

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01888

配列：

```
GATCAGCAGC CCTCGCAATG TGCTCAGCGA GTACCAGCAG AGGCCGCAGC GGCTGGTGAG 60
CTACTTCATC AAGAAGAACT GAGCAAGGCC TGAGCGCTGC CTGAACTCCG AAGNCCTGTG 120
TGATGCTTTC CATTAAAAAN NATTGTCCAA A 151
```

配列番号：1673

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01889

配列：

```
GATCCAGATG ATAAACCAGT GAACTATGTC AAAAGCACTC TCAATATTAC ATTTGACAAA 60
AAGTTTGTGA CTTTNCACAT AGCTTGTGTC CCCGTAAAAG GGTTAACAGC ACAATTTTTT 120
AAAAATAAAT TAAGANGTAT TTATNGGAAA 150
```

配列番号：1674

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01890

配列：

```
GATCCGNCCG TCTCTGCCTT CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC ATCTGCCCCG 60
CTTATTTTTT TTTATGTTTT TNCTTCGTAA GAGGTTCTGT TGAGCAGTGA TTTGCAACTC 120
TTGCTGACGT TGCTGGGGAA GCTTTAAA 148
```

配列番号：1675

配列の長さ：568

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01891

配列：

```
GATCTACCCC AGGGAGAATC TGAGACATCT TGCCTACTTT TCTTTATTAG CTTTCTCCTC 60
ATTCAATTTCT TTTATACCTT TCCTTTTTTG GGAGTTGTTA TGCCATGATT TTTGGTATTT 120
ATGTAAAGG ATTATTACTA ATTCTATTTT TCTATGTTTA TTCTAGTTAA GGAAATGTTG 180
AGGGCAAGCC ACCAAATTAC CTAGGCTGAG GTTAGAGAGA TTGGCCAGCA AAAACTGTGG 240
GAAGATGAAC TTTGTCATTA TGATTTTCATT ATCACATGAT TATAGAAGGC TGTCTTAGTG 300
CAAAAAACAT ACTTACATTT CAGACATATC CAAAGGGAAT ACTCACATT TGTTAAGAAG 360
TTGAACTATG ACTGGAGTAA ACCATGTATT CCCTTATCTT TTTTGTGACAT 420
TTATGGTCTC ATGTAATTTG CATTACTCTG GTGGATTGTN CTAGTACTGT ATTGGGCTTC 480
TCGGTAATAG GTTATTTCCA TATACTATAA TTGGNAATAT TTTTGTACCA ATGGTTATAA 540
CNCTAGGGGT NTAAAAACCA GGTTCCTGN 568
```

配列番号 : 1676

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01892

配列 :

```
GATCTCTAAG GTATTATGTT TGCCTTCTCT TAGTTATTTT TGGGTTGTCA CAAAGCTCAG 60
TATCATGGTT TGACAGAAGC AGTTATGTGA ACTTTTATGT TAGGACATTA CTAAATAAAG 120
AATTCCTAG CTGCTTATAA AGTAAA 146
```

配列番号 : 1677

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01893

配列 :

```
GATCCATTCT CCNTTANTT CCCCCACCCT CCTCTCTNGG ATATGGTTGG NTTTGGCTCA 60
TTTCACAATC AGCCCAAGGC TGGGAAAGCT GGAATGGGAT GGAACCCCT CCGCCGTGCA 120
TCTNAATTTN AGGGGTCATG CNCN 144
```

配列番号 : 1678

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01895

配列 :

```
GATCGAGATG AGCTTTAAAA ACTTGAAAAA CAGTTTGTA GCTTTTCAAC AGCAGCATCA 60
ACCTACGTGG TGGAAATAGT AAACCTATAT TTTCATAATT CTATGTGTAT TTTATTTTG 120
AATAAACAGA AAGAAATTTT GGGTTTTTAA A 151
```

配列番号 : 1679

配列の長さ : 140

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01896

配列 :

```
GATCTTGATG GTCGCTGCAG AGTAACTTCA GCGCTGAGTT CGTTTGAAAC CTTCGGTTTG 60
TTAAGATTCA GAATAACCAA TTGCTTTGTC TGTAAATCT CCCGATTCT GTTAGGAAAA 120
TAAAAGCCTC ATTTCTTAAA 140
```

配列番号 : 1680

配列の長さ : 139

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01897

配列：

GATCACTATG TAGGCAATGC TGGATACTGG NCTGTTATTT ACACATTGT ATCACCTTTT 60
ATTTCATAAG ATAGCATTGT CAGANTAATT TAGTATTCA ACATAATCAA CAAGTAAAT 120
AAAATTAATG AGAATGAAA 139

配列番号：1681

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01898

配列：

GATCTCCACA TTCAGGTTTC CTGATGCACT TTNCGACTCT TTGGGCAACC TCTGGACTCC 60
TTGTNCCCAG GGTCCACATT TAGTTTTATC TTTACTGCAT TGCTTTTATG AAAAAGAATA 120
AAATTGGATG AAACAGAAA 139

配列番号：1682

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01899

配列：

GATCAGTTAA TTTGTATGTA GCAGTGTATG CTCTCATATA CAATNACTGA CCTATGCTCT 60
AAAACATGAA TGCTTTGTTA CAGACCCAAG CTGTCCATT CTGTGATGGG TTTTGAATAA 120
AGTATTCCCT GTCTTAAATG AAA 143

配列番号：1683

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01900

配列：

GATCGAATCA CCTGAATGTT CTATGTANTG TAAAATATTC TTTTCTTGCT TTCTTGTTGTT 60
AAGGTATATA TTCTATTTGT ATGGAATTCT TATTCAAATA CAGTTCTATT AAAGAGTATA 120
CTCCTATTGG ATGAAA 136

配列番号：1684

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01901

配列：

GATCTCAGCG GCATTAAGCT GTGCCTGAGC GAGTTTGTAG TGACTCACTG CACAGCACCN 60
CCAGACTAGC ATGTGGTTCT ATATTTGTAA AGTTATTGGG ATAAGAAACA ATTAAACAGT 120
TTGTAGTAAA CACAAA 136

配列番号 : 1685

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01902

配列 :

```
GATCTTCTAC TTCCCTNTGG GGAGGGGAGT GACAGGTCCA CACACCACAC TGGGTCACCC 60
TGTCCTGGAT GCCTCTGAAG AGAGGGACAG ACCGTCAGAA ACTGGAGAGT TTCTATTAAA 120
GGTCATTTAA ACCAAA 136
```

配列番号 : 1686

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01903

配列 :

```
GATCTTTAAA AAAATTTTCC ATATGTCAAA GTGTAGAGAT GTTCTAGCA GCATTTATCT 60
TGTCATCTAT AGATTGAACA AAAAGTGGTA GCTGTNAAAT TGTGATTTAT AATAAATACA 120
TATTTGGTCT TCAAA 135
```

配列番号 : 1687

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01904

配列 :

```
GATCAGCAGT TCCAGCCCCT ACGCTNGCTG GGGGCGCAAC CACCCCTTCC TTAGGTTGAT 60
GTGCTTGGNA AAGCTCCCTC CCCCTCCTC CCCAAGAGAG GAAATAAAAG CCACCTTCGC 120
CCTAGGGCCA AGAAA 135
```

配列番号 : 1688

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01905

配列 :

```
GATCTTCATC TGTAGCCAAG AAGAGAGCAT TAAACCCAAG ANCATTGTGG AGAAGATTGA 60
CTTTGACAGT GTGTCCAGCA TCATGGCCTC CTCCCAGTAA CTTCAGGTGT TTAATAAAGA 120
TGTGTTGACT CAGAAA 136
```

配列番号 : 1689

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS01906

配列：

GATCTTAATG TTTCAAAGGA GTGCAGCCCT TCACAGCCAT CAGATATGAG GGCAGTGTTC 60
TGTCTGGTGT TGTAGCCATC TCAAGAACAA ATCAACAGCA ACAAAGAGA AAGAATAAAT 120
TTTTAAATT TAAA 134

配列番号：1690

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01907

配列：

GATCTGTGAC CCTGGGCGCT GAAAATGGGA CCCAGGAATC CCCCCGTCA ATATCTTGGC 60
CTCAGATGGC TCCCAAGGT CATTCATATC TCGGTTTGAG CTCATATCTT ATAATAACAC 120
AAAGTAGCCA CAAA 134

配列番号：1691

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01908

配列：

GATCTCTACT ACCACAAGGA AAATAGTTTA GGAGAAACCA GCTTTTACTG TTTTNAAAA 60
ATTACAGCTT CACCCTGTCA AGTTAACAAG GAATGCCTGT GCCAATAAAA GGTTCCTCCA 120
ACTTGAAGTC TAAA 134

配列番号：1692

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01909

配列：

GATCAGTGTG GAGGACCCGC CCCAGCGCAC GGCCGGCGTC AAGGTGGAGA CCACTGAGGA 60
CCTGGTGGCC AAGCTGAAGG AGATTGGGCG GATTTGAGCC CCTCCCAGAG ATGGCAATAA 120
AACTGACTCT CAACATCAAA 140

配列番号：1693

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01910

配列：

GATCTAACCT TTGANGCTTT AAAAAAGGAG AAAGAGGGTA GGGGTGGGAA ACTGGCATACT 60
TGTGTGTATA GCACTGCCGA TTGGCTAGGC CACTGTGTCT CTGCTACAAA TTAAAGAAAT 120
CCTAAAAGTT AAA 133

配列番号：1694

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01911

配列：

```
GATCGCGAAT AAAAATCAAC AAATGTGAAA GCCCAGAAAA ATATATTCGT ATTTCTGGTT 60
TTGCTGGATT TTTACATTTT TATATAATAA AAATGNTATT TTGAAATAAA GATTATGCTG 120
ACTCAAATGC AAA 133
```

配列番号：1695

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01912

配列：

```
GATCTATTGC AGATATTTGA TGTAGTTTTC TCTTTTAAAT TAATCAGAAA CCCCACTTCC 60
ATTGTATTGT CTGACACATG CTCTCAATAT ATAATAAATG GGAAATGTCG ATTTTCAATA 120
ATAGACTTAA A 131
```

配列番号：1696

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01913

配列：

```
GATCCGCCCCG GCTCAGCAGA ATTCACGCTC CTGTATGCCT CAGCCCCTCG ATATAACTCC 60
ATCGGATTCT AGCAGCCTGG TATTCTAGCA ATAAAACCCA AGGCCTGAGA AACAGGGGCC 120
ATCCTGCAAA 130
```

配列番号：1697

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01914

配列：

```
GATCAGACTG TCACTTTATA GTTTTCTAT ATAAAGATTA TATAGTTGCA AACAAAGGTT 60
GTGAAATTC CCTTTGTTG TTTTNACTT TTAATTAATA AAAGTACATT GTTTTCATAG 120
CAAACCTAAA 130
```

配列番号：1698

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01915

配列 :

GATCGAAGCT ACCGTAATGT GTTCTTGAGG TCAACATGTT TTGTGGAAGT CACTGTATTT 60
GCCCCNTTAT GTCAATTACC TATTATAAAC CGAGAGAAAT GGGAAAATTA AAAACCTGTT 120
TTGAATTAAA 130

配列番号 : 1699

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01916

配列 :

GATCCCTTGT AAACATGAAA TCATTCCATG GATGGCTGCC TTATAATTTT GTCTCTTTCC 60
ACTTTAATTG TGAATGGTTA AAAAAATGCT GTTTCTGAT ATTAAATTTT TATTAGTGCA 120
TACCTTAAA 129

配列番号 : 1700

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01917

配列 :

GATCTGTACC TAGTACCCTT CCCATCTACT GATTGTGTTG TTTTGTAAAC CAAACACATT 60
TTCAGATAGA AGGAGCCTTA AA 82

配列番号 : 1701

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01918

配列 :

GATCCCCTAT TCCCTCCACA ATAACAGAAA CACTCCCAGG GACTCTGGGG AGAGGCTGAG 60
GACAAATACC TGCTGTCACT CCAGAGGACA TTTTTTTAG CAATAAAATT GAGTGTCAAC 120
TATTTAAA 128

配列番号 : 1702

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01919

配列 :

GATCTACAAT NAAGCCCTCA AGGGCTGAAA ATAAATAGGG AAGATGGAGA CACCCTCTGG 60
GGGTCTCTC TGAGTCAAAT CCAGTGGTGG GTAATTGTAC AATAAATTTT TTTTGGTCAA 120
ATTTAAAAAA AAATAAA 137

配列番号：1703

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01920

配列：

```
GATCTGAGGA GGAAATGTGA CGCCGGACGC TTCNTGTNT TTGACCTTTT NAAAGGANGA 60
GGAAGTTCAC CGACANTACC CATCACCCAC AAAAGTCTCA CTTCTTGGAA GATTTGTGTT 120
AGGCTGNN 128
```

配列番号：1704

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01921

配列：

```
GATCTGGCGT NCTACTATGA GGCTTCTTTT GACCTCATTN NTGTGGTNGC CGGCGTAGCC 60
AGACCATCCT ATACTGTGAC TACTTCTACT NGTACATTAC AAAAGTACTC AAGGGAAAGA 120
AGCTCNN 127
```

配列番号：1705

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01922

配列：

```
GATCATAGCT ACACTGTATG TTTAGGTGGT GTGAAATNAT TTATAATCAC AGCTTGAAC 60
GTGTTTGCTT GGTACTGTCA TAGTGATTAC AAATTCATG GAATGCGAAG AGCAACAATA 120
AATAAAAAAT ACCACTCACC CTCAAA 146
```

配列番号：1706

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01923

配列：

```
GATCAAAAAG GACTGAACCC CCACTATCAT AATCCATACA TTCATTTCCA TGTGTTTGA 60
CTAGCAGTGC ATATATGAAT GAATATGGTA ATTAATCTTA CCTATAAGAA CCAAATACTT 120
TAATTATATT AAGATAGTGA ATAAAGATGT ATAATATTTT NATTAATACC TTGAATATAT 180
TCAGTGGATT GAATGTGACT TCATAACTGT ACTACGATTG TATTAATAATA TTTCTGGAAA 240
```

配列番号：1707

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS01924

配列 :

GATCTTATGA AGGAAGATTT GTGACCCTAC GTATATATAT ACACACACAT ACATATATAT 60
ATATATCCCG AACCAACANC GGGACTTTGT TTATATTGCA AATAAATATT ATTTTCCTT 120
TAAA 124

配列番号 : 1708

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01925

配列 :

GATCCCCTTT CTCTATGTCG GGACACTCAT TAGCAAGAAC TTNCTGCTC TACTNGAGGN 60
ACATGACATT TTTGTTCCAG AGGATGATGA TGATGATGAC TAACAGGAAT TACAGAANGN 120
NGAN 124

配列番号 : 1709

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01926

配列 :

GATCCGAGCA GTCCTCTGCC CGCCTCCCGT GAAGAAGAGG AAGAGAAAAT GCCTGCTGTT 60
GTAAATGTCT CAGCCCCTCG TTCTTGGTCC TGTCCTTG G AACCTTTGTA CGCTTTGCTC 120
AAAAAAAAAC AAAAAAAAAA AACAAA 146

配列番号 : 1710

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01927

配列 :

GATCCTGTGT AGAAGCTGTT CTCATTAAAC ACCAAACAGT TAAGTCCATT CTCTGGTACT 60
AGCTACAAAT TCGGTTTCAT ATTCTACTTA ACAATTTAAA TAACTGAAA TATTTCTAAA 120

配列番号 : 1711

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01928

配列 :

GATCTGCGCC TCTCAGTGCC TTTTGAGGGG TTCCCATCAT CCCTCCCTGA TATTGTATTG 60
AAAATATTAT GCACACTGTT CATGCTTCTA CTAATCAATA AACGCTTTAT TTAAAGCCAA 120
A 121

配列番号：1712

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01929

配列：

```
GATCGGGGCA AGAGAAGGCT GAGTACGGAT GGGAACTAT TGTGCACAAG TCTTTCCAGA 60
GGAGTTTCTT AATNAGATAT TTGTATTTAT TTCCAGACCA ATAAATTTGT AACTTTGCAG 120
CGAAA 125
```

配列番号：1713

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01930

配列：

```
GATCAGCCCA TCTCAGCTTG CTGTTTCAAT CACAATGGAA ACATATTTGC ATACGCTTCC 60
AGCTACGACT GGTCAAAGGG ACATGAATTT NATAATCCCC AGAAAAAAN TTACATTTNC 120
CTGCCGAATG CAGCCGAAGA GCTAAAGCCC AGGAATAAGA AGTAGTGGCT GGAGACTCTG 180
GCTCAGCCAG AGTTGTTTCT CTCCANTCTG CCTCATCTCT GTACGANTTT GGGTCCCAGC 240
CTTGTTGGGT TGTCAGCCAT GGACATGGAT TTCAACCCCT GGAGAAAACG NTGTCATTGT 300
TCAGCAGCTG AGNGCCCCAG GCGTCCGNGG CGNCTTTN 338
```

配列番号：1714

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01931

配列：

```
GATCCCATAT CTATTACCGT GTCCATAGGA ATAATAGGTA AGGGCTCTGT CTCTGTCAAG 60
CCATGTAACA AAGGACACTG TTAAA 85
```

配列番号：1715

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01932

配列：

```
GATCCAGCCC TGGTTCTGGC TGTGGTCAGC AGATGCCAGT NAAGGGTTTT GTGTGTTTAG 60
GCCTCATTTT TTTGTCTTTT TCCTACTCCG TTCCTGGCAT TTGCTGATTT CTAGTGATA 120
CTCTGTAGTC TCAGTTCGTG TTTGATTCCA TTCCATGGAA ATAAAAAGTA TGTGTACAT 180
ACTGCCGAAG AATTGTCTTG CAAGTNAAGG CTTCCCCCTT TACTATAAGA CTATAAATA 240
AANCTTATTT NATCCNAAA 260
```

配列番号：1716

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01933

配列 :

```
GATCTTGTGC TGTGCTATCC GCAGAACCGC GAGATGGTCT AGAGTCAGCT TACATCCCTG 60
AGCAGGAAAG TTTACCCATG AAGATTGGTG GGATTTTTTG TTTGTTGTT TTGNTTGTGTT 120
TGTTGTTTGT TGTTTGTTTT TTTGCCACTA ATTTTAGTAT TCATTCTGCA TTGCTAGATA 180
AAAGCTGAAG TTACTTTATG TTTGTCTTTT AATGCTTCAT TCAATATTGA CATTGTAGT 240
TGAGCGGGGG GTTTGGTTTG CTTTGGTTTA TATTTTNCA GTTGTGTTGTT TTTGCTTGTN 300
ATATTAAGCA GAAATCCTGC AATGAAAGGT ACTATATTG CTAGACTCTA GACAAGATAT 360
TGTACATAAA AGAATTTTTT TGNCTTTAAA TAGATACAAA TGTCTANCAC CTTTAATCAA 420
GTTGTACCTN 430
```

配列番号 : 1717

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01934

配列 :

```
GATCGAGCCA CTGCGCTCCG GCCTGGGTGA CAGGAGACTC CATCTCAAAA AATAAAATTA 60
AAAAAAAAAC TACTACAATA AATTATCACC TTGGACTGTA TAAACAACCT TTNAACTAG 120
TCTTTTNAAA AAGTACACTT AAATAAAAT CTAANCATAA GNGANTGTAA A 171
```

配列番号 : 1718

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01935

配列 :

```
GATCGCTCAG AAAATGGGAA CCCAGGGCAA ATTGTATGTG CTCCTTACTG GGTTTATTAT 60
AAGTGTCACA TGTTTTTTAT AATAAAACAT AGGTGATTTC ACCTTAATGG ACAA 115
```

配列番号 : 1719

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS01936

配列 :

```
GATCCTCCCA CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGGACCATAG GCTCACAACA CCACACCTGG 60
CAAATTTGAT TTTTTTTTTT TTTCCAGAGA NGGGGTNTTG NANCATTGCC CAGNN 115
```

配列番号 : 1720

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS01937

配列：

GATCTAGCAC TTTACAAAGT AAGTTTTTCT GTNACTTAGA GCTGAAAATA AAAGCAATGT 60
AGAGTTACGC TTTTATAAGT ATTTNANGTT TCANAAATNA TGCATACAGC AATTN 115

配列番号：1721

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01938

配列：

GATCATTTAG TTCTATCTAT TTAGAAATAT GTAAACTGG ATTTTTTTTT AAGTAATATG 60
TGACCAAAGT TAATTTTGTC CCAAAGGTCT AAATAAGAG CAGTTTCCCA TAAA 114

配列番号：1722

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01939

配列：

GATGCCACA GCCCTTCTTG GAAGAAAGGC GTCTGTGTTT CAGGTTCAC GCGAGTCACC 60
TCTTTCGTCT TAATGTTTAC CGTCCACAGC TTTGGAATAA ACCATCCTGG GAAGTTAA 119

配列番号：1723

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01940

配列：

GATCTTTGAC TGTATCATGC ATTGTACAAT TGATTTTATA TTTATGAAA TGCCTTAATT 60
TTCCTACTAT AACATAAAGA CAATGATGAA TAAAGTTTAT GTGTATGATT AAA 113

配列番号：1724

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01941

配列：

GATCAGAAAC ATACATACCC TNCCTAGGGA TTTAGAAAGT GGGTTGGCAG TCTTTCCTCA 60
CGTCCATCAC GCANTTGGNA CCTACTNCAG TGTATTGTAA ACTTTTTTCT CNN 113

配列番号：1725

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01943

配列：

GATCCCAGAG GTCANGACCA AANCCAATCA GTGAAAATTC AACTNTAGCT GTGAAAACAT 60
TGCACTAACA GGAGCTATCC AACAAATGGAC CAGAATGTTG ACAATAAAGT N 111

配列番号：1726

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01944

配列：

GATCCCGCAG GTGGCACGTG ACAGCTAGGG TTCAAAACGT TCTCACCAAA TCCAATGCTC 60
CTCACATATT AATTTTATAA CCAGACAAAT AAATATTAGA GACAACCACC AAA 113

配列番号：1727

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01945

配列：

GATCTCAAAA TTCCAGAATT CCCTGTACAT CTNTCCACGT GCTTGTGCTC CAGGTGTGAC 60
TTGTAAACTG TCTAGTGTTC GCNTTAAATA AAATGGCACC GAGCATAAA 109

配列番号：1728

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01946

配列：

GATCCGTATC GGTTTAAGAA GCGGACGGAG CTGTTTATTG CCGCCGAGGG CATTACACAG 60
GGCCAGTTTG TGTATTGCGG CAAGAAGGCC CAGCTCAACA TTGGCAATTT GCTCCCTGTG 120
GGCACCATGC CTGAGGGTAC AATCGTGTGC TGCCTGGAGG AGAAGCCTGG AGACCGTGGN 180
AAGCTGGCCC GGGCATCAGG GAACTATGCC ACCGTTATCT CCNACAACCC TGAGACCANG 240
ANGACCCGTG TGNAGNTGCC CTCCGANTCC AAGANGGTTA TNTCCTNAGN CATCAGNGCT 300
GTGGTTGGTG TGGTGGCTGG NGNTNGNCN 329

配列番号：1729

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01947

配列：

GATCTGTCAA TTTCTTTGTN CAGAATGATT TGAAGTATTG TATTCAGTTT ACATGCATTA 60
TTGGNTTATA ATNAATATCT AATGAAAATA CATGTTGTTA TATTGTAAA 109

配列番号：1730

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01948

配列：

```
GATCAGCTGA TGGAGCTCCT GATTGACAA AGGAGCTTNC CTCCTTTGAA TGACCTAGAG 60
CACAGGGAGG AACTTGTCCA GTAGTTTGA ATTGTGTTCT TCGTAAAGAC TGAGGCAAGC 120
AAGTGCTGTG AAATAACATC ATCTTAGTCC CTTGGTGTGT GGGNNNTTGG TTTTTTTTTT 180
ATATTTTGAG AATAAACTT CATATAAAAT TGAAT 215
```

配列番号：1731

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01949

配列：

```
GATCGCACCG CCCCTCGCAG AGAGTGTATC ANCTGTTTTA TTTTGTAAG AACAAAGTGC 60
TAAATAATAT TNATNACTTG GTTTGGTTNC AAAANCGGAT TAAATGN 107
```

配列番号：1732

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01950

配列：

```
GATCACTGTG GTNTTCATAT TTCTAAAATA AATGAATTAA AAANTTTAAN GNCTTAGATG 60
CTTATCTCTA TCATAGCTCA GAATGCAACT NCAATACCCC CATTCTN 107
```

配列番号：1733

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01951

配列：

```
GATCAACTGT ACGCCTTTGG TATCTGACCA TAAAGTCTTT TGCTCCGCTG ACATTTGGGT 60
GATGTCTTCA CATGGAAATA TAATAAAAT AAAAATCTAG TTAAAT 106
```

配列番号：1734

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01952

配列：

GATCGAGGCT TCAGTGAGAT ATGGCTGAGA CACTGCTCTC AGCCTGGATG ACAGAGTGAG 60
AACCTGTCTC AAACAAGAGA AAAAAATAAA TCAAANNCTA TTCAAA 106

配列番号：1735

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01953

配列：

GATCTGAGGA GGCTTCGTGG GCTTTTGGGT CCTCTAACTA GGA CTCCCTC ATTCCTAGAA 60
ATTTAACCTT AATGAAATCC CTAATAAAAC TCAGTGCTGT GTTATTTGTG CCTCATTTCC 120
CCAGGAATAG TCACTGCCTT GAGGAACCAA A 151

配列番号：1736

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01954

配列：

GATCCACCCA CCTNAGGCCT CCCAAAGTGC TGGGANNACA GNCGTGANAA CCACGGCTTC 60
GCCAACATG GATTTTAA TTTTCCAC GCTCACAAA AACCTN 106

配列番号：1737

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01955

配列：

GATCNANCCT CAACACCTAG TGCAATTCTT TTTACACATT AGGNACTTAG TAATTNGGGT 60
TGAATTGTGT TGAAC TAACC TGGCGGTATA GGCAAAANTT GGAAGN 106

配列番号：1738

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01956

配列：

GATCTCCCAT TTCTAGGAAC CCCAGTCCTG CTTCTCCGCA ATGGCACATG CTCCACTCC 60
ATCCATACTG GCATCCTCAA ATAAACAGAT ATGTATACAT ATAAA 105

配列番号：1739

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01957

配列：

GATCCAAGAG ATATATTTGG CAACTTTTTC TAGAAAAGGC ACATTGGGTA TAATTCATTA 60
CATTCTTGAG TTTTTTGGG TTTTTTTTTT TTTTTTNGNG NNANN 105

配列番号：1740

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01958

配列：

GATCCAGCTG GAAAGCTGAA GTATTTTCGAT AAAGTGAATT GAGAAATACT TCTTCAAGTT 60
ATGATGCTTG AAAGTTCTCA ATAAAGTTCA CGGTTTCATT ACCNAAA 107

配列番号：1741

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01959

配列：

GATCTTAAGG TATCAGTATT TCAGAATCCT GCGACGATTT TATTTCTAAA TTCATGTACT 60
GTATGTCCAT AAGTGAAAAT AAAATNTCAT ATTCTTTTCT ATNATTGGTA TCATTCAA 119

配列番号：1742

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01960

配列：

GATCCTTAGC TCTTTGCTCT ATGGCCCTTC CTCATCAGGG GACCGTTTCE CCCCTCTTCC 60
TTCACAGTAT TTAAGAAATA AAAGTCGGAT TTTNCTGGCT GCTTCTCTC TAAA 114

配列番号：1743

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01961

配列：

GATCGCCCCA TTGCACTNCA ANCTGGACAG CAAGAGCAAA ACTCCGTNTC AAAAAACAAA 60
AACAAAAANCA AACAAAAAAN TTCCCCTGAG AGAAAACCTA TN 102

配列番号：1744

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01962

配列：

GATCACACAC TAAGAGAACG TTGATTGCCT CGGCTATTGT GCTGGCTGGA CACTTTGGTC 60
ACTTTTGAAG CATGTTAATA AATGTCACTG ATTAACAACAA A 101

配列番号：1745

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01963

配列：

GATCCAAGTT TGAAAACAAT TTAGGCTAC TAGATATGAA CAACATCTTG ATTATGTAGT 60
TGAAGGAAAT TAAAGATGAA TGGTTTAATT AAAAAATTA 100

配列番号：1746

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01964

配列：

GATCAAATTA AATAATTCAA GCCCTGCCTT CAAAATGAAA TTTTTTTTTT AGTATTATTT 60
AGCAAAANCA ATAAACCCA AATTTTTTTA ACCATCAAA 99

配列番号：1747

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01965

配列：

GATCACTTCA AGCAAGCCCC CATGATGGTT CTCAGTCCTG CTTCTCTGTG GGTACGTGCC 60
CCTCTGTTTA AAAATAAACT GAATATGGAT GTTTAAA 97

配列番号：1748

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01966

配列：

GATCAAAATG AAAACCTGTT GATGTGAATT CAGTTATTGA ACTTGTTACT TGTTTTTGCC 60
AGAAATGTTA TTAATAAATG TCAATGTGGG AGATAATAAA 100

配列番号：1749

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01967

配列：

GATCTGATGT TCCTTTTATT TATAACAATG TTAAATGCAA TTGTCTTGTA CCTTGAGTTG 60
AGTATTACAC ATTAAAGTAA AGTACAAGCT GTAAA 95

配列番号：1750

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01968

配列：

GATCCAGAAG TAAATGTATC TNCAAGCTGA TTAAATTGT AGATTNNTC TTCATTGCAT 60
ATTNCTGAT GTTGAATAAA GTCTGAGTAT TAAA 94

配列番号：1751

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01969

配列：

GATCCAAAGT ATATTTTAC TGAGAATATA TCTGAAAAA TTTGAATTGA GATTAAATT 60
TTAAATGAAA TATTTTACT TTTTTTAAA 89

配列番号：1752

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01970

配列：

GATCCTGGCC CCTCAACCTC CTGTGGAACC CAGCAGTTCT GTTATATCCC CTGCTACCCT 60
AGATGAATTA AGACGGTTAA ATACTGAAA 89

配列番号：1753

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01972

配列：

GATCTGTCTT GCTTATTGTT GCCCCCTGCG NCTAGCACAA TTCTGACACA CAATTGGAAC 60
TTACTAAAAA TTTNTTTTAA CTGTTTAAA 89

配列番号：1754

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01973

配列：

GATCATATGG TAGTTTTGTT TTAATAATCT AAGGGTACTA GCATCTACAA TNATATAGAC 60
AAAATAAAAT ATTTCTTTAA TGGCAA 87

配列番号：1755

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01974

配列：

GATCTGTTTT CTCTAAAATC TTACCATATT GTCTGTATAT GGTGTAAAT NCAATGGAA 60
AGTAAACGT TTTGGCCCTG ATAA 85

配列番号：1756

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01975

配列：

GATCCTGCTG GAAACCACGG CAACCTGTAT CCACTATTAG GAGGTAAAAA TCAATAAAAT 60
GGCCATTCA TTTGTGTTGT AGCTCAA 88

配列番号：1757

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01976

配列：

GATCTACAAC ATATAAAATT GTGTATTTTC NTTGGTTGT CCCTATTAAC AAAAAAGTAT 60
TTNAATAAAA ANTTGAAATG NAAA 84

配列番号：1758

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01977

配列：

GATCCCACTG TAAAATTGGA AATGGGCAGT TCTGAATTTT CACGTTTGAA ATGTAAAATA 60
TAAACTTCAG TCAATATCCA AA 82

配列番号：1759

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01978

配列：

GATCTGGACG TTCACGTGCA CTCTCTTCCT GTACAGTATT TATTGTTTCCT GGCACCTTTAT 60
TTAAAGATAT TTGACCCTCA AA 82

配列番号：1760

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01979

配列：

GATCCTTACT CCTGCATTGT TCTTTGCCAG NGNCCTATTT AAAAATTTTA AAATTCTCAT 60
TAAAGTCAGC TTGGGTTTAA A 81

配列番号：1761

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01981

配列：

GATCTAAAGA GAAAAGGGAG AAGAGGGAAA AAGGAAACAA AGGAGAAGAA AGAGGGAAAAG 60
GAAAAAAAAG AAAAAGAAA 79

配列番号：1762

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01982

配列：

GATCATGAAA GGTGATAAGC TCTTCTATGA TAGGGGAAGT AGCGTCTTGT AGACCTACTT 60
GCGCTGTTGT ACTCTGAAA 79

配列番号：1763

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01983

配列：

GATCAAAATAT TTTGCCTTTN ACTNAAATCA GCCAGCCCAT NACCCCCAAT AAAGGGCAGC 60
TGCCTCTGCT CCCTCTGAAA 80

配列番号：1764

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01984

配列：

GATCAAATTT CTAAAGCAA ACAACAAAAA TGTACATTC TGTATTCCT TTAATAAAC 60
AGGTGTACTC TTTATCAA 79

配列番号：1765

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01985

配列：

GATCTAGTGT CCTTTTGTA CACTAAACAG GTGAATGCTG ACTTTTTTCA TTCTCCAATA 60
AATNTCACTG AACTGAAA 78

配列番号：1766

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01986

配列：

GATCTTTGTT TAGTTTCAAG TCTTTTTATA ACTAAATCTG CTGGCATTAG ACAATAAATA 60
CATTTTCAAA ATAAA 75

配列番号：1767

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01987

配列：

GATCATATAT ACTTGCATAA TATCATCCCT TCCCTTGATT TCTTTCAATC TAAAAATAAA 60
TATGAGAAAA ACAA 75

配列番号：1768

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01988

配列：

GATCGATATT AATGTATCCA ATGAAATAAT CGACTTGTC TTAGATAGCCT CATTAAAGCA 60
TTTGGTTTTN CACATAAA 78

配列番号：1769

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01989

配列：

GATCTGAGCC CCCAAGATGG AGAATGGGGA GGAGCTTTTT ATGGCGGACT GATTAAAACT 60
CTTAAGCATT TAAA 74

配列番号：1770

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01990

配列：

GATCTGCTTG GCCTTGATAA GCTATGTTGT TGCACCTTAA ACATTAAAT TATACAATCA 60
TCAACCCCA AA 72

配列番号：1771

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01991

配列：

GATCCTCCCC TTCAAATGAC TGTAATTAAC AACACTTAAA AAAGTTGAAT AAAATATTGA 60
AACCTCAAA 69

配列番号：1772

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01992

配列：

GATCTATTCT GAAGCTGTTC ATTTTAAACA AATAAAATGT TACAGGTTTC ACATGATTTA 60
TTCTCAAA 68

配列番号：1773

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01994

配列：

GATCCGTAAC TNCGGGATAA GGATTGGCTC TAAGGGCTGG AGAAGGAATG AATAAAAAAA 60
AAGAAA 66

配列番号：1774

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01995

配列：

GATCCCATGT CTCTGCCAGG ACCAAGGCNG ATGTTTCCCC ACTAATAAAG TGCCGGGTGT 60
CAGCAAA 67

配列番号：1775

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01996

配列：

GATCCTTTTT AATACCACAG CATTTGTACT GTTCCTTTTT AATATACTGA AAATATAAAA 60
GGAAA 65

配列番号：1776

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01997

配列：

GATCCGATTA TTTCTGCCAG TNTATTTTGG NCACTTTATA ATCATTAAG CACTTTCTTG 60
GCAGGCNCAA A 71

配列番号：1777

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01998

配列：

GATCTTACAA TAATGTTCCA CTCTGCAAAT TTTTAAGGTT CAAATAAAGT TTAATTGTTT 60
GCAAACTGTA AA 72

配列番号：1778

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS01999

配列：

GATCATTGCA CCATGTCAGA CTTTGTATA TNCCTTGAAA ATAAATGAAA GTNAGAATCN 60
TCAAA 65

配列番号：1779

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02000

配列：

GATCCTGTCC TGATTCTCAA AAATTATTTT CTCTGTATGA TTAAAAGTTT ATTCCATTTA 60
AA 62

配列番号：1780

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02001

配列：

GATCCCTTCA TTTGAATATT AATGGCTTTT TCCATTAAAG AATAAAATAT TTTGGACAAT 60
GCCAAA 66

配列番号：1781

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02002

配列：

GATCAAATTT ATAAGTTATT ATTTTAAATT TTCTAAATTA AATAAAAGAA AGAATGCAAA 60
CCAGGAAA 68

配列番号：1782

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02003

配列：

GATCAATAAA GAGTAATTC TTGCTAAATA AATAAAAGAA ACCTTGTTGA AAAACTAAA 59

配列番号：1783

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02005

配列：

GATCTGAATN ATGCACCCCA CCCCACCCC AATAAGAAA TAACAGAAAA CCCTCGAAA 59

配列番号：1784

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02006

配列：

GATCTTCATT TTTTTTTTA AACTTGCGT TTTTGAATA AAAACCTTTT GTCTTAAA 58

配列番号：1785
配列の長さ：59
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02007
配列：
GATCTCAGTT GTAAATAGAA AAATCTAATT CAATAAACTC TGTATCAGCC CCCAACAAA 59

配列番号：1786
配列の長さ：52
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02010
配列：
GATCCAAAGT CATGTGTCCA CACATTCATA AATAAAAATT TTACCTATGA AA 52

配列番号：1787
配列の長さ：51
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02011
配列：
GATCCAGTGA AGCCAGAAGC CAAATAAACT CAAAAGCTGT CTCCCCACAA A 51

配列番号：1788
配列の長さ：54
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02012
配列：
GATCCTAATT TATGCCTATG CAAAAAATAA ATAACGCCCA AGAGCTGTGG GAAA 54

配列番号：1789
配列の長さ：53
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02013
配列：
GATCGCCTAG TATGTTCTGT GAACACAAAT AAAATTGATT TACTGTCTGC AAA 53

配列番号：1790
配列の長さ：58
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02025

配列：

GATCCGTAGT AATAAATTCT CAGAGGACTC AGCCTTTCCT GCGGGTCTGG AGCTCAA 58

配列番号：1791

配列の長さ：597

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02039

配列：

GATCAGAGTC TCTTGGGCAT TTTATATTTT GCATTCTGAT GTACCTAGGA GTTTTGTAA 60
ACAGATGATG TATGTNAGTA TTTATCCCAT TTTATGCAAT TAACCAAATC AACCAAAAAA 120
AGTGACCATG AAGTCCTGTA TTTGTNTTTT TACTACATGT AGGAACTCTC ATGTGAATGA 180
GTACTGTAGT AATCCATTCT ATGGGAGCCT TATTTAGAA ATATTTCAA CTGGTGCAA 240
TGGAAAAGAC TTTCTCTTTT CCTTTAAAGC TAAAGACAAG AATATCATGC TATACAGGTG 300
CAACTCAATC CCCGTTAATA AAAACCAATG TAGGTATAGG CATTCTACCC TTTGAAATAG 360
CTGTGTCCCA ACCTGTTGCC ATTGATTTT TGGGAATGGC TTTAGGAAAT ATCCAAGTTG 420
TCCTTGGAAT TGTCTAACCA TGGNCATAAA CAGTTGTCTC CCTTCTACTT GTGTAGAATA 480
CTTTGGNCTT AATTTTCCTN CCAGATACAG GGGGGTACCT GCCTGTTTTT CNAAGGGTTT 540
ATTACTGGNG GTACCATTG GTAGGATTGT TTAAATAAA AAAACCTGGT TTTTAA 597

配列番号：1792

配列の長さ：518

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02040

配列：

GATCCAAAAC TGGACCCTTG GAGCCGTCGA CTCACAGATG GATGACATGG ACATGGACTT 60
AGACAAGGAA AAAANNCAGG ACTTGAAGGA GCTCAAGGTG CTAGTGGCTG ACAAGGACCT 120
TCTGGACCTG CACAAGAGCC TGGTGTGCAC TGCTCTCCGG GGAAAGCTGG GCGTCTTCTC 180
TGAGATGGAA GCCAACTTCA AGAACCTGTC CCGGGGGCTG GTGAACGTGG CCGCCAAGCT 240
GACCCACAAT AANGATGTCA GAGACCTGTT TGTGGACCTC GTGGAGAAGT TTGTGGAACC 300
CTGCCGCTCC GACCACTGGC CACTCAGCGA CGTGCGGTTC TTCCTGAATC AGTATTCAGC 360
GTCTGTCCAC TCCCTCGATG GCTTCCGACA ACAAGGCCCT CTGGGACCGC TACATGGGCA 420
CCNTCCGNG GCTGNCTNCT GCGGCCTGTN ATCATGACTG AGGTGGCCTN CCAAANGTTN 480
CGCCCAAGGT TGACAATAAA GTTGCTCTGA GTTTGAAA 518

配列番号：1793

配列の長さ：513

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02041

配列：

GATCTGTAAT TTTAATTTTC ACCCTCTGTA CCCCATGACC TTATCCTTCC TCTCCTTCCT 60
TGTTACCCAT GAAAACTGG CAACATTCCA AGAATAGCAT CTGTACAAAG GGGAAAGAAC 120

ATAAAGGTAA AACAAAACAA AACAAACATTT TGAGAACAAA GATGACCATA ACCACTGAAG 180
 GGAATCACAT CTTTAAAGAC AAATTCATAT TCTTTTATTT GTTATGGCAG ATGACAAGAT 240
 GGTACAACCT TTATTCCTTT NCAAAATAAA ACAAAGGGCA CAGCATCTGT AGTCAGCCGA 300
 CAACTATTNC GGCCTTTTGG GGGTNGGTCT NGCCGTACTT GTGATTTCGA TGGTACGTGA 360
 CCNTNTTCTG GAAGGCTTGC CCCNTTGCCC GTGTACATAG GTGCATTGGT TNCTNTGGGA 420
 GGGGCCCAAG NACTTTTNGG CNANNGTTGT ACTGGTATTG TNATGAAATT TNCGGTTGGN 480
 CCTCTTGNA NTTTTTTNTG CANGAANGNN GGN 513

配列番号：1794

配列の長さ：499

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02042

配列：

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTCATGTAT GTCACCCGAC TTCGCAACAC TGGGGTTCAG 60
 GTGACTCATA ACCATGTTGA GGATGGATTC CATGGAGCAT TTTCATTTCT GGGACTTAAA 120
 ATTAGTCACA GACTTATAAA TCAGTATATT GAGTGGCTAA AGGAAAATCT ATAGTAAAAC 180
 ATGTAGCTAT AACATATTTT AAAAATAAAA TCTGAAAACC TCAGAAAATT TGCATTAGAA 240
 ATGGGTCTTT CTTAGAATGG TCTAGTTAAG TTCCACATGT AGCATAATTC TTAAATAGGC 300
 ACTTTTCTGT TTTTTTTTNC TNACTGTGGG ATTTTCATNNC AATTTTCTAC ATTGTCTATC 360
 TGCTTTTNC GNGATTTTCC NCTTACACTG TTAATCTNAT TTTAAAAAAA TGTACATNCC 420
 NNGNANACNT TAANTTTGGG GAGTTNGGCT ACNANTTNAC GGTGCCCAGG GGGNTTAAAT 480
 GGTGGGGCCA ATTTTAAAA 499

配列番号：1795

配列の長さ：483

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02043

配列：

GATCAAAGCG CCACTGCCCT GCACTTCCTG GGCCGCGTGG CAACCCGCTG NGCACAGCAT 60
 GAGGCCAGGG NCCCAGAACCA CAGTGCCTGG CAAGGCCTCT GCCCNTGGCC TTTGAAANAA 120
 AGGCCAGCAG CAGATAACAA CCCCAGGACAA ATCAGCGATG TGTCACCCCC AGTCTCCCAC 180
 CTTTTCTTCT AATGAGTCGA CTTTNNGCTG GAAAGCAGCC GTTCTCCTT GGTCTAAGTG 240
 TGCTGCATGG AGTGAGCAGT AGAAGCCTGC AGCGGCACAA ATGCACCTCC CAGTTTGCTG 300
 GGGTTATTTT AGAGAAATGGG GGTGGGGAGG CAAAGAACCA GTGTTTAGCG CGGGACTACT 360
 GTTCCAAAAA GANTTNCAAC CGNCCAGNTT GTTTGTGAAA CAAAAAAGTG TTNCCTTTTT 420
 CAAGTTTGAG AACAAAAATT GGGGTTTTAA AATTAAAGTA TACCATTTTT TGCATTTGNC 480
 AAA 483

配列番号：1796

配列の長さ：481

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02044

配列：

```
GATCCAAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATT ACCTGCCCAT TCGTCAGGAC ACCCACCAC 60
CCAGTGTTAT ATTCTGCCTC GCCGGAGTGG GTGTTCCCGG GGGCACTTGC CGACCAGCCC 120
CTTGCGTCCC CAGGTNNNNA GCTCTCCCCT GGGCCACTAA CCATCCTGGC CCGGGCTGCC 180
TNGTCTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCCTCCCCG TGTCCCCAAT 240
GTCTTCAGTG GGGGGCCCCC TCTTGGGTCC CNTCCTCTGN CATCANCTGA AGACCCCCAC 300
GGCAAACACT GAATGTCACC TGTGNCTGCN GNCTCGGTCC ACCTTGCGGG CCGTGTTTGA 360
CTAAACTTNA ACTTCTTTTA ACGGTAATAT TTCCGGCAAA AATCCAATGG TTTGGGTTT 420
GGTCTTTTAA CNTTGTAAC GGTGCAAAT CCAAATAAAA GCAATTAAAA AGTCAATGAA 480
A 481
```

配列番号：1797

配列の長さ：462

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02045

配列：

```
GATCTAAAAG GGTTTTCTTA GAAAGGGCAA TATTGTCCAA TGAAGTAAGC AGAAGGACTC 60
TGGGTTAGAA GCATCTGCAC AAAAAGTGGT GAGACCTACT CTCCACTGCT CTGCAGCTGG 120
ATGGCTGATG GCAGGCTGAG CAGTGGGGAA GCAGGTTTTA ACAACAGGGA GTCCTTCCAG 180
GTCACTGTAT ATTGNGAAGA AACATAAAAC TATTGTCTGT TACATTCCGA GGTGAGCCTT 240
CTNCTTAACG TTTTATAATA TGCAAATNCC AGCTTCTGGA AAGCANGTAT CATCATGTAC 300
CAAATGCTTT ATACACCATC ACATTCATGA NTTTTNAGC ATGGTCAGAN CTTGTGTAAA 360
TATGTCTCTT AGGATGATTT TGGGGGAGGA TGTGATTTAT TTTCCATAAT TTCCAAANTN 420
GCATTTTCCA TTTCAAATA AGGNTAATCT NTTGGGGCCA AA 462
```

配列番号：1798

配列の長さ：448

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02046

配列：

```
GATCAGCCTG CAGCCATCCC CCGACCCTGC TGCTAGGCCA CGGTCTGCGC CCTGGGGCCT 60
CATCTCCCCC AGCCCACTTG TTTTCCCCC TTTTATTCCC TAGGCCCTT TCAGACTCCT 120
GGGCCCTTGG NNNCTCTTCT CCCATCTCCC TTCACAGGAT GACACCCTCC CATACCCAT 180
AGCTGGGGCC AGCAGGTTCT GCTGAGGGTG GGGCTGGTGT AGGGACCCC AAGAGACCCC 240
TGTCCTGTCC CTTCACCAGT CCTGGGGAGG CTGGGACTCC CCCTGCCACA AGCCTGGGCC 300
ACAGTTCACA TTCCACTGCT GGGAGAAGAA ACAGGCCGAG GCCCAANAGT GGCCTGCCCC 360
CGGGAGCCAA AGACCCNAGT GGCCACANTG GGATTAGGGT NGGGGAGGNT TGGNAGCGCT 420
NTTTTATAA ATATTATACA TAAGGAAA 448
```

配列番号：1799

配列の長さ：448

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS02047

配列 :

```
GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTCACG CTGGCCATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60
GTGGCACTTA CTCAAAGCA TCTACTCCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120
CTTGGAAGAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA AAACCACTAT GAAGATAATC CCATTCANCA 180
GACTCACAAT TGGAGAAGGA CAGCAACACC ACCTGGGGGG AGCCAAACAG GCTGGAGACG 240
TTTAAAGAC CGTTTCAAAA GAGATTACT TTTTAAAGG ACTTATCTG AACAGAGAGA 300
TATAATATTT TTCCTATTGG ACAATGGACT TGCAAAGCTT CACTTCATTT NNNNGAGCAA 360
AAGACCCCAT GTTGGAAAC TCCATACCAG TTTTATGCTG ATTGATAATT TATCTACATG 420
CATTTCAATA AACCTTTTGT TTCCTAAA 448
```

配列番号 : 1800

配列の長さ : 432

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02048

配列 :

```
GATCTGAATT ATCTGGCACC CTCCTGAATG GAACCCAGAG GTACCTCCTG TGTGGAAGGG 60
TCCTGGATTT TCCCTAACAC CCACCCTCTC CCCCTTCAGC CATGCTGATG GCAGAGAAGA 120
TAAGAACTTG GAGCCCATTT CTCACTGGAG AGGAAACTT GTCATCTGGC TTTGCGGAGA 180
AGGTTCCACC TTACGCTCGT AGTACATTAT CTTTACTATG TGCTAGGATA TCATATTTAA 240
AAGGACAAAA AAATGTAAAA TACTTGAATG AGCTTGATT ATANCATTAA TATTATNNNG 300
NGTATCTGCT TTCCAGGCTG AAGTGATTCA TTCATTATTC TAGTCCTGCT TTAGTCCTTT 360
GTAATTTGTG GTAATTATGC TTTTCTTTT AATACAAAAA AATGTATAAA ATAAACACT 420
TGAAAAGGCA AA 432
```

配列番号 : 1801

配列の長さ : 430

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02049

配列 :

```
GATCCGNGCG AGGGCAACAG CGGNTCACCT ACAGCGCACT GTCGATGGCT GCACGAGTCA 60
CACCGGAGCC TGGGGCAAGA CAGTGATTGA ATACAAAACC ACCAAGACCT CCCGCCTGCC 120
CATCATCGAT GTGGCCCCCT TGGACGTTGG TGCCCCAGAC CAGGAATTCG GCTTCGACGT 180
TGGCCCTGTC TGCTTCCTGT AAATCCCTC CATCCCAACC TGGCTCCCTN CNACCCAACC 240
AACTTTNCCC CCAACCNNGG AACAGACAA GCAACCCAAA CTGAACCNNN TCAAAAGCCA 300
AAAANTNGGG AGACAATTC ACATGGACTT TGGAAAAATA TTNTTTTCTT TTGCATTTCAT 360
NTNTCAANCT TAGTNTNTA TCTTTGANCA ACCGGANCAT GGCCAAAAAN CAAAAGGTGC 420
ATTCANCCTN 430
```

配列番号 : 1802

配列の長さ : 428

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02050

配列 :

```
GATCCCAAGG GAAAGATGAT TTGTATGTTA AAGTGAAGTGC ACAAGTAAAA GTCCAATGTT 60
GTGTGCATGA AAAGGATTCC TTGGTTATGT GCAGGGAATC ATCTCACATG CTGTTTTTCC 120
TATTTGGTTT GAGAAACAGG CTGACACTAT TCTCTTTGAT TAGAAAATAA ACTCATAAAA 180
CTCATAATGT TGATATAATC AAGATGTAAC CACTATAAAT ATGTAGAAGA GGNCGTTTTA 240
AAAGACCTTA AGCTGGCATT GTGAAGGAAC ACCATGGTAG ACTCTTTTTG TAAATGTATT 300
TTGTATTTAA TGAAATGCAG TATAAAGGTT GGTGANGTGT AATATANTTG TGTAACAAA 360
TCCTGTTAAT AGAGAGATGT ACAGAATCGT TTTTGGTACT GTATCTTGGA AACCTTTGTG 420
AAAATAAN 428
```

配列番号 : 1803

配列の長さ : 401

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02051

配列 :

```
GATCAAAACC AAAGTGTCA ATGTGACAGT CTGAAAATTA TATACTCTAC TTCATTCATG 60
TTACACTTTT TTCTACTCCT TACCTGCTTT TACTAATGCA TTTATCCCCA AGAAAACATC 120
CAACAATATG GGAATAATTT GGAACAATAT CCAGCAATTG GTATTTAAAT AATTTACTGG 180
TTACAAAACA ATATTATGAC CAGACTCCAT TTTAGAAAAA ATAAATCTG CATCGAAAAG 240
GGCCTTAAAA AATAGATTTC TAAATCAAA ATCATGGTTG GCTCATGGGT GGGATTATTA 300
GTGTTCTTA TAGTAGTTTG TCTGGATGTA CTTTCTGATT CTCCTGTAAT AAGCATGCAT 360
TGCTTTTGTA ATGNGGGAAT AATANACCA TAAAAAGGAA A 401
```

配列番号 : 1804

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02052

配列 :

```
GATCCGGCTG CAAAATTCAT ACCAACCAAC AAATAAAGGA AGATACAAAG TCTTATAGAC 60
ATCCGGAAAA AAGATTTTCTA CCTGTGCTGG TCTATGATGT ATGTGGCAGT TGCTGTCTGC 120
AGTTTACAAT GTATTGTAAA TGAAGATTTT TTAAATTCTA TCTTGCTGNT TNNNNTNNA 180
ATATAAGAAA CTGGTACTTG GTAAAGAAAT CTGTCCGTAA GTACCCAC AATCAGTCAA 240
ACTATATTTA AAGCCAGCCT GTTTTCAGAG TATGATGTCC TTTAATGTAA ACTCAAATAT 300
CAATATTTTA AATGTCCGGA TAATATTCTA GAGGTTTAAA AAATGGAAAT ATTTGANCTT 360
TCTATTGAAG ACAATAAAGG TACACAAGTC GTTAAA 396
```

配列番号 : 1805

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02053

配列 :

GATCAAGAGC AGTGCTTCTC CATTGTGTTT GCAGAGAAAT GTTTTTCATT TCCCGTGTGT 60
 TTCCATTTCC TTCTGAAATT CTGATTTTAT CCATTTTTTT AAGGCTCCTC CCCATCTCCT 120
 TTCTTAAGGC ACTGTTGCTA TGGCACTTTT CTATAACCTT TTCATTCTGT TGTACAGTAG 180
 CTTAAAATTG CAGTGATTGA GCATAACCTA CTTGTTTGTA TAAATTATTG AAATCCATTT 240
 GCACCCTGTA AGAATGGACT TAAAAGTACT GCTGGACAGG CATGTGTGCT CAAAGTACAT 300
 TGATTGCTCA AATATAAGGA AATGGCCCAA TGAACGTGGT TGTGGGAGGG GAAAGAGGAA 360
 ACAGAGCTAG TCAGATGTGA ATTGTATCTG TN 392

配列番号：1806

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02054

配列：

GATCCTATTT GGTATGTTTT TGTCCACTGT TATGATTCAT CATGTATCTT ACAAGAGCCA 60
 CTCAAGCAAG ACTCTGCTTC TATGTATGGT GAGGCCTTGT TGTTCTAGGC TAGAATAAAC 120
 TCTTTGTATG CCTCAGTGAA TATGCCAGGT AAAATATATG CAGTCAAGAA TGAATTATTT 180
 TTCTGACTAA AGTGTGTAGC AGTAAGTTCA AAATNGTGCC CTTGTTTTAA CAGTTTCTGT 240
 CAACATCTTC TCATTTTTCC CTACAAAAAC ACCAGGGTGT ATTATAAGTA CTGCCTGTGA 300
 GAATTTGCAC TTTATGTATT TGTGTGTGGG ATTTCTTGTG GTTTTAGCCA AATGAAGTGT 360
 TATCNNTAAT AACCAGGTCT CTCATAAA 389

配列番号：1807

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02055

配列：

GATCCAATTG ATGTATATGT TTATATACTG GGTTCCTGTT TTATATACCT GGCTTTTACT 60
 TTATTAATAT GAGTTACTGA AGGTGATGGA GGTATTTGAA AATTTTACTT CCATAGGACA 120
 TACTGCATGT AAGCCAAGTC ATGGAGAATC TGCTGCATAG CTCTATTTTA AAGTAAAAGT 180
 CTACCACCGA ATCCCTAGTC CCCCTGTTTT CTGTTTCTTC TTGTGATTGC TGCCATAATT 240
 CTAAGTTATT TACTTTTACC ACTATTTAAG TTATCAACTT TAGCTAGTAT CTTCAAACCT 300
 TCACTTTGAA AAATGAGAAT TTTATATTCT AAGCCAGTTT TCATTTTGGT TTTGTGGTTT 360
 TGGGTTAATA AAACAATACT CAAATAAA 388

配列番号：1808

配列の長さ：379

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02056

配列：

GATCTTTTCC ACCAGCACCC AGAGTGTCTT CTTTCTGGGC AAGGTCGTCTG ACCCCACGAA 60
 ACCATAGCCC TCCCAGGGCT GCTCATCTGT TCCAAGCAGG AGGATGTGGC AGGGGAGGGC 120
 TGGGAGTGAG TAGCTCTGTG TTTAGAGTTG GGGACAAGGA TGACACCGAA GTCCAGGAGT 180

CCAGGACAGC AGGTGCTGGC CGGTGGGGAG CGGGGAGGGG CACTGAGATG GGCAGGGCCT 240
 GGACATTCCA CACCCTGGTG CTGTGCAGCC TCTGGCAGAG CATCCGACCT CTTGGAGCAA 300
 GTTTCTGCCT CTGGAAGGG GCGGGGCCCT TTTCACAACA GGCTGGTTTG TACCGAGTAA 360
 ACAACACGNT GCCATGAAA 379

配列番号 : 1809

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02057

配列 :

GATCCTAGGG GGTTTTGTTC GGTTTTNAAT TGTGAGGAAT AAAAAATNTT CTGCCCACAC 60
 TGGCATTITA AGGTGACTGA GGTCAAACGT TGTTTCCTTA GGTGAAATA GCAGCCAAAA 120
 CATTCTTNAC GCAGGGGCTT GGGATATGGC TGCTGGCAAC ACATTTTGTT GTGGGCTCCT 180
 TAATTTAATG ATAAAATTA AGCTAAACAC AAGCCAAAAA TGAATAGGTT TTTTNAATTT 240
 TNATTTTTC CTAACAGGC AATTGAAATA CATGGTACAA AAATAAGTGG TAAGATAATT 300
 GTAAATGGA AATGGGCAGA NTATTCAATT TTCCATCTAT GNAAATTTTC NCATTAAAAAC 360
 TCATAGNTTT CTTTGNAAA 379

配列番号 : 1810

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02058

配列 :

GATCNGTTCA GCCCTGAAAA GTCCAAACTC CCAGGTATTG TTGCAGAAGG NCGAGATGAC 60
 CTCTATAAAT CAGATGCATT CCATAAGGCA TTTNTTGAGG TAAATGAAGA AGGCAGTGAA 120
 GCAGCTGCAA GTACCGCTGT TGTGATTGCT GGCCGTTCGC TAAACCCCAA CAGGGTGACT 180
 TTCAAGGCCN CCNGGCTTNA AAAAGTTTTT ATAAGAGAAG TTCCTCTGAA CACTATTATC 240
 TTCATGGGCA GAGTAGCCAA CCCTTGTTT AAGTAAATG TTCTTATTCT TTGCACCTCT 300
 TCCTATTTTN GGTGTGTGAA CAGAAGTAAA AATAAATACA AACTNNTNNC ATCTCAAA 358

配列番号 : 1811

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02059

配列 :

GATCGTTTCT NATCTCNAAG TNCCTCATTG AGNTCGGTGC ATCTGGCCAN TGAGTCTGCT 60
 GAGACTCTTG ACAGCACCTC CAGCTCTGCT GCTTTCAACA ACAGTGACTT GCTCTCCAAT 120
 GGTATCCAGT GATTCGTTGA AGAGGAGGTG CTCTGTAGCA GAAACTGAGC TCCGGGTGGC 180
 TGGTTCTCAG TGGTTGTCTC ATGTCTCTTT TTCTGTCTTA GGTGGTTTCA TTAAATGCAG 240
 CACTTGGTTA GCAGATGTTT AATTTTTTTT TTAACAACAT TAACCTGTGG CCTCTTTCTA 300
 CACCTGGAAA TTTACTCTTN GAATAAATAA AAATCGTTT GNCTTTGNCT TCTGCAAA 358

配列番号 : 1812
配列の長さ : 344
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02060

配列 :
GATCTATACT AGATAATCCT AGATGAAATG TTAGAGATGC TATATGATAC AACTGTGGCC 60
ATGACTGAGG AAAGGAGCTC ACGCCAGAG ACTGGGCTGC TCTCCGGAG GCCAAACCCA 120
AGAAGGTCTG GCAGNNNTCA GGCTCAGGGA GACTCTGCCC TGCTGCAGAC CTCGGTGTGG 180
ACACACGCTG CATAGAGCTC TCCTGAAAA CAGAGGGGTC TCAAGACATT CTGCCTACCT 240
ATTAGCTTNN CTTTATTTTT TTAACTTTTT GGGGGGAAAA GTATTTTAA GAAGTTTGTG 300
TTGCAATGTA TTTATAAATA GTAAATAAAG TTTTACCAT TAAA 344

配列番号 : 1813
配列の長さ : 338
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02062

配列 :
GATCCAGTAG TAGAGACATC ATCGGTCCAA AAGACTTTGC ATCTCATTAG TTGTCCATAG 60
TGACTACCAG GAGGTGGCTG GCATCTATAA CGTGTGGGAC GTTTTTATGT AAAGAACTGC 120
CTGTGTTTTT TTTTNAACC AAAGAACTG NCCATAGATT GACTTATACT TTTATAAGTC 180
TAATTGAAAT ACTTGGGGTA CTATGAAAGG NCTGTNCCTT GNGTGGCTAC GATTAGAAAA 240
TCAGGNCTAA CAAACTTTTC TTTGTCTGGA NGCATATATA TTTGTGATAT AATTNAATA 300
TGTATAATTT TGGTTAATA AATCAAATCT ATGCCAAA 338

配列番号 : 1814
配列の長さ : 336
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02063

配列 :
GATCCATAGA ATGGATACTG GGAGACAATT AGTAGACTTT GCTACAGGTA GCCAATAGCC 60
CAGCCTGCAG AGTCACGTCA GATATGAAAT CCCAAAGTTC CTCCTGACTA TTGGCAACAA 120
CAATCACTAA CTGCTACTAC AAAAAGGTAA AACAAAAATG AACTTACACT TTCAAAATAT 180
CATTCACTGA TATTAACAA ATACTTCTTG AGTGTCTACC CAGTGCCAGA CAGTGGTCTA 240
GGTTCTGGGA GGTACAGCAT CGTGGGCCAC ATGGTTAGAA GCTGAGTGTT CCTAACAAGG 300
AGGCTGATTT TGCTGCTCTA CTTTGCCTG GTTAAA 336

配列番号 : 1815
配列の長さ : 335
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02064

配列 :

GATCTGGATG TGGATGATGC GCCTGGAAAC AGTCAGCAGG CAACTCCGAA GACAACGAGA 60
 TAAGCACCTT TCACAACCTC GGGAACGTTT ATTCCCCGCT GAAGCTTCTC ACCAGCATGG 120
 CCATCTCGGT GGTGTGCTTC TTCTTCCTGG TGCATGACT GCCTGGTGCC CAGCACATGT 180
 GCTGCCCTAC AGCACCCTGT GGTCTTCCTC GATAAAGGGA ACCACTTTCT TATTTTTTTC 240
 TATTTTTTTT TTTTNGTAAN CCGGNANACC TCCTCCAGCC ATGAGGNNGG GGNNTANCCA 300
 NGTGTNATGT TTNGGAAANN NAAATGGNAT CTTTN 335

配列番号：1816

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02065

配列：

GATCCATGTG TAATATCACA AGAAATTATG GAAAAATATA ACATAAAATT AAAGTGGACA 60
 AACCAACAAA AGCTTTATTC AAGAACAGGT GACATAGTTG AATTGTTTG TAAATCTGGA 120
 TATCATCCAA CAAAATCTCA TTCATTTCTG GCAATGTGTC AGAATGGGAA ACTGGTATAT 180
 CCCAGTTGTG AAGAAAAATA GAATCAATGG CATTACTATT AGTAAATGC ACACCTTTT 240
 CTGAATTTAC TATTATATTT GTTTTCAATT TCATTTTCA AGTACTGTTT TACTCATTTT 300
 TATTCATAAA TAAAGTTTTG TGTGATTTG TGA 335

配列番号：1817

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02066

配列：

GATCTTGATG CGGGACTTCA GTCCTAGTGG CATTTCGGA GCGTTTCAAA GAGGTTACTA 60
 CCGNNACTAC AACAAGTACA TCAATGTGAA GAAGGGGAGC ATCTCGGGGA TTACCATGGT 120
 GCTGGCATGC TACGTGCTCT TTAGCTACTC CTTTTCTAC AAGCATCTCA AGCACCANGC 180
 GCTCCGCAAA TACCACTGAA GAGGACACAC TCTGCACCCC CCCACCCAC GACCTTGGCC 240
 CGAGCCCCTC CGGNNGGAAC ACAATCTCAA TCGTTGCTGA ATCCTTTCAT ATCCTAATAG 300
 GAATTAACCT CCAAATAAAA CATGACTTGG TAAA 334

配列番号：1818

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02067

配列：

GATCCAAACA TGAAAGCTGG AGCTACAAGT GAAGGCGTTC TGGCAAATTT CTTCAACAGT 60
 TTGTTGAGTA AAAAGACTGG CTCTCCAGGA GGCCCTGGTG TGAGTGGTGG TAGCCCTGCA 120
 GGTGGGGCTG GAGGTGGAAG CAGTGGTTTA CCACCATCCA CCAAAAAGTC AGGCCAGAAG 180
 CCTGTCTTAG ATGTTTATGC AGAACTAGAC AGAATTACAC GAAAACCAGT TACAGTTTCT 240
 CCCACAACAC CTACATCTCC TACGGAAGGA GAAGCTTCTT GAAGATACCA AATAAAGCCA 300
 TTTATTCTGT TTTCTGGGNT AATGTAAA 328

配列番号 : 1819

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02068

配列 :

```
GATCGGGGCT GCTTATGCCT TTCGTTTATC CTGGGGGTTT GAGAGCGCTG TATTGGGAG 60
AGAGTTTAAA AATACATTAG GAGAGAGAAA CCATTAAAAG TTTCAGTGC AGAGATATTG 120
TAGGTGCTAA TACTGGATTT CGTCTCANAT TTAATTTCTT TNATGGGTCT GTTAGTCATT 180
CANCAAATCC CATAAGTATG TGTAAATATT TNAATTGTGT AAAACTCATT TGTTACTTTA 240
CAGCCTGTAA TAGTGTGTCT GCATTTNCAA CCTGTTGCAA TAACTTTNCT GAAATATTAA 300
CACATTAATA AACTTTTTCT TAAACAAA 328
```

配列番号 : 1820

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02069

配列 :

```
GATCAGAGAA GAGGCTACTG GGGGAGAATT CAGTGCCCCC TTCGCCCTCT AGGGNGCAGA 60
CCTCCACTGC CATTGTCTTG TNAGCCGCCA AANACCCAC GGGGTGCCCG CATGTCCCTG 120
TCTANNNGCA GCCCAGGGCC CCCACTCCTG GCTCCTNACA CTTGCCTCCC CTATGGCCGC 180
TCTCCAGACC CTCCTCCTTT CTCTCCCCA CATCCGCACC TGCTGTTCCC ACTCTGGGGT 240
TCTCAAGTCC ATGAACAGAT ATTGTTGCAT TTTCCACAAT GCTGATTAAA CATAATAAAC 300
AATCCAGAAA AGCAGTTTTG CCCAGAAA 328
```

配列番号 : 1821

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02070

配列 :

```
GATCAAAAAG CCAGTCTCAG GAGTTTACCC CTGGGATGGG GGATGCATCT NCACCTGACT 60
TTGGGGCCAC GTGCCCTGTG GCACCCACAG TCACTGGGAG TCTCAGGAGG GATAACCGGA 120
TTTNTGCTCT TTCCCTGTG ACTCCACAT CACACAGAAA AATGGCATTG CTCTCTGTCT 180
CTCCCTGGCA TGGAGAGGGC AGACTGTGCA CATTTACTA GGGTCCAAAT ACAGAAGGGC 240
CCAGGGCCCA GGGGCTTGCA GCTTCGTGAG GGGTCTCTGG CCCAGTTTCC AATGAATAAA 300
GTTCTCTTGA CAGCTCAAA 319
```

配列番号 : 1822

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02071

配列：

```
GATCATCAGA TGGTCGAGTA CTCTTGAAT GTCTCTTTGC TGTTTACTGT GGCCTCTTTA 60
CAATGGTGAG ACTTATTTCT ACCCTCTACT TTCCACTATT ATTNTTTTCC CCTATTGGAT 120
AATACTAGTC TGAGCAGCCC TAATACTAGA TGTACCTAAA CAGAGATACA AGCCAAGTCA 180
TTGTTTCAGTG TAGTCATTTT TTAGTATCTG TTTATATTTT GTCACACATC AGAATGTATA 240
TTTTATAGAG CATGTGTTTG TCTACTNGTT TGTCTACTAT AATATGTCTT TAATAAAGCT 300
AAAANCATTC TGAAG 315
```

配列番号：1823

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02072

配列：

```
GATCGCTTTT TTGCCGCTCA TATTTGAATG CATTGGGTTT CCTGGACCAG CTATTTGCAC 60
AAGACTAGGG GGAGGTTGAG GGTGGCATA GCAGGCAGGG GCTGGGATAG ACATTCAACC 120
TAGCTNNNNT TCATGCTCTT AAGGCTTTAT TTTTCTAGAA TGCCAAGAAA CCAACTTTCT 180
TTAAACATGA CTCATCTCTT CGATTTTCTT GTATAGGTCT TCCTCCCACC CCAAATCTAC 240
ACTTGTTAGA AACAGAATAA TTACCTTTGC TTAATCCATT ATCAACACTT GGAGATAGAG 300
ACTTTACACT TCAGN 315
```

配列番号：1824

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02073

配列：

```
GATCGAAAAG GGACCCTGCT TCCAATTTCC CTCTTCCATT CCTCGAGCTA CTCCAGGGCT 60
TAGAAGAATG CTCTTGGTCT GTGGGTCCAG TGTTGTCTGT CATCCATTTA AGTGTTCCTA 120
CTTTCAAGTG ACAATCCTCT CCTTGGCCCT GCCATAGGGC AGAGCATGTN TGGCATAGCA 180
GCCTGACTTT NATGCCCTAA TCTTGAGTTG AGGAAATATA TGCACAGGAG TCAAAGAGAT 240
GTCTTTATAT CTGACTGTAT ATAAATGAAG TTTTITNGTT TTTTITNGTT TCCTTTTGG 300
TGCAATAAAG TTTGTTTTGG CAGAAGGAGA AA 332
```

配列番号：1825

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02074

配列：

```
GATCAAGGCG CGGACGCTAT CTACGACCAC ATCAACGAGG GGAAGCTGTG GAAACACATC 60
AAGCACAAGT ATGAGAACAA GTAGTTCCCT GGAGGCCCCC ATCCAGGCCA GAAGGACCAG 120
GTCCACCCAG CAGCTGTTTG CCCAGAGCTG GAGCCTCAGC TTGAAGATGA TGCTCAAGGT 180
ACTCTTCATG GACCACCATT CGCTGTTGGC AAGAAACGGC TTTACTTACA AAACAGACTC 240
TTTACCTTCT GCTGTGTTTG AAGTATGTTT AGTCAGCATG CTCAGGAAAT AAATGTGAAT 300
```

TGCCCTTGAA A

311

配列番号：1826

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02075

配列：

```
GATCTAGTGT TTGGAACGGA CGTTACCTGC TGGTTTGTGC ACAACAGTGG AAAAGGATTC 60
ATTGACGGGC ATTACAAGGA TTACTTCGTG CCTNAGCTCT ACAGCTTCT CAAACGGCCT 120
TAAAGGTTTA TAGTTTGGGA AATTATATAT TATTATACAT CTTCCCTG TCACTTTTGC 180
AGATATTCTT CGGTNCCNAT AATTAAAATG AACCAGATAT CAGGGTGGTT AATTAAAATG 240
AACCAGATAT CAGGGTGGTT TATAAGCCT GTAAACACAC CTNAGAAAAT ANACATTTTA 300
CANATGAAA 309
```

配列番号：1827

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02076

配列：

```
GATCATGAAT AACTGATTAG TAAGTCTTGC CTATATTTTC CTGATAGCAT ATGACAAATG 60
TTTCTAAGGT AACAAGATGA GAACAGATAA AGATTGTGTG GTGTTTGGGA TTTGGAGAGA 120
AATATTTTAA TTTTAAATG CAGTTACAAA TTATAATGTA TTCATATTTG TACTTTCTGT 180
TAAAATGCAT GATTGCAGAA TTGTTTAGAT TTTGTGTTTA TTCTTGATGA AAAGCTTTGT 240
TTGTTCTTGT TTTTAAGTTT GCACTCAAAT CTTAAGAAAT AAATCCACCC ATGTTATCAA 300
A 301
```

配列番号：1828

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02077

配列：

```
GATCAGTGAA CTCTGGTTTT AAGATAATCT GAAACAAGGT CCTGGGAGT AATAAAATTG 60
GTCACATTCT GTAAAGCACA TTCTGTTTAG GAATCAACTT ATCTCAAATA GTAACCGGG 120
GCCTAACTAT ATGAGATGGC TGAAAAAATA CCACATCGTC TGTTTCACT AGGTGATGCC 180
AAAAATTTT GCTTTATGTA TATTACAGTT CTTTTAAAA CACTGGAAGA CTCATGTTAA 240
ACTCTAATTG TGAAGGCAGA ATCTNTGCTA ATTTTCAGA TTAAAATTCT CTTTGAAA 298
```

配列番号：1829

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02078

配列：

```
GATCCCTTAT CCAACATGGT TCTAACCTTC AGTACTAAAG AAGATGCAGT TTCCTTTGCA 60
GAAAAAATG GATGGAGCTA TGNCATTGAA GAGAGGAAGG TTCCAAAACC CAAGTCCAAG 120
TCTTATGGTG CAAACTTTTC TTGGAACAAA AGAACAAGAG TATCCACAAA ATAGGTTGGC 180
ACTGACTATA TCTCTGCTTG ACTGTGAATA AAGTCAGCTG TNCAGTATTT ATAGTCCATG 240
TATAATAAAT ACATCTCTTA ATCTCCTAAT AAATTGGACC TTAAACTAC AAA 293
```

配列番号：1830

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02079

配列：

```
GATCANNATT TGAAAAGGNT TTCTAGAAAT TNGGGGTAAG AAGTACTACC AAAATGTAAC 60
TNCTAATCAA GGGTGATGCA CAGCAAAAGC AATGGACCCC ATCCCTCTAA AGCCTGCCCT 120
CCTTTGCCTT CAACTGTATA TGCTGGGTAT TTCATTTGTN TTTTATTTT GGAGAAAGCG 180
NTTTAACTG CAACTTTCTA TAATGCCAAA NTGACACATC TGTGCAATAG AATGATGTCT 240
GCTCTAGGGA AACCTTCAA NGCANTAAAA ATGCTGTNTT GAAATGCCAA A 291
```

配列番号：1831

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02080

配列：

```
GATCTGGGCC TGAATAAGGG TTATCGAATG GTGGTGAATG AAGGTCAGA TGGTGGACAG 60
TCTGTCTATC ACGTTCATCT CCATGTTCTN GGAGGTCGGC AAATGCATTG GCCTCCTGGT 120
TAAGCACGTT TTGGGGATAA TTTTCTCTTC TTTAGGCAAT GATTAAGTTA GGCAATTTCC 180
AGTATGTTAA GTAACACACT TATTTTGGCC TGTNTATGGA GAGATTCAAG AAATAATTTT 240
AAAACCGCAT ACATAATAAA AGACATTGTT GCATGGCTTA TAGTCAAA 288
```

配列番号：1832

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02081

配列：

```
GATCCAGCCT TAATNTTTTT CTGACATCCT AGTAATAGCA GACCCTGCAC AAAGTGGATA 60
TCAGACTTAA TACTGTNAGG AGACAAAATA ATGAGAATAG TTTTACCAA GATAATNAAA 120
TCTCGCATCA TGTCTGCATT TTACCATAGA TTGGAGTGCA TCCTTAGGAA ACTGAATGTA 180
ACAAAAACCC AGGACATTTT TGGAATTGT ATGCTCTCTA GCAACTTTGT GTGAATTTT 240
ATACAAACAC TGTTCTATGA GTTATATAAA ATGTTATAAA ACTAGAAA 288
```

配列番号：1833

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02082

配列：

```
GATCCTGAGA ACTTCAGGCT CCTGGGCAAC GTGCTGGTCT GTGTGCTGGC CNNNCACTTT 60
GGCAAAGAAT TCACCCACCC AGTGCAGGCT GCCTATNAGA AAGTGGTGGC TGGTGTGGCT 120
AATGCCCTGG CCCACAAGTA TACTAAGCT CGCTTTCTTG CTGTCCAATT TCTATTAAAG 180
GTTCTTTTGT TCCCTAAGTC CAACTACTAA ACTGGGGGAT ATTATGAAGG GCCTTGAGCA 240
TCTGGATTCT GCCTAATAAA AACATTTAT TTTCATTGCA AGAAA 285
```

配列番号：1834

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02084

配列：

```
GATCTCATGG GCTTTCCTG GAGGAAAGGT TTTTTTGTT GTTTTTTTT NAAGAACTTG 60
AAACTGTGTA ACAAGAGATG TCTGTAGCTT TTTNCCCAT CTGTAGTGTA TGTNAAGATT 120
NCAAAACCTG AGAGCACTTT TCCTTTGTTT AGAATTATGA GAAAGGCACT AGATGACTTN 180
AGGATTTNCA TTTNCCCTT TATTGCCTCA TTTCTTGTA CGCCTTGTG GGGAGGGAAA 240
TCTGTTTATT TTNCCCTACA AATAAAAAGC TAAGATTCTA AA 282
```

配列番号：1835

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02085

配列：

```
GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTGCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TGAAGGTGAC 60
TTCCATCCAG GACTGGGTTT AGAAGACCAT AGCTGAGAAC TAATGCAAGG CTGGCCGGAA 120
GCCCTTGCTT GAAAGCAAGN CTTGAGCCTG GAAGAGGGCA AAGTGGACGG GAGTGGACAG 180
GAGTNGATGC GATAAGATNN GGTTTGAAGC TGATGGGTGC CAGCCCTGCA TTGCTGAGTC 240
AATCAATAAA GAGCTTTCTT TTGACCCAAA AAAANTAAA 279
```

配列番号：1836

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02086

配列：

```
GATCCATAGT GCTACCTGCA CCTCTGGATT CTGGATTCAC AGACCAAGTC CAAGCCCGTT 60
CTTACGTCGC CATAAAGGCC CCCGAACGGC ATTCTCGGTA CTTCTGTTTG TTTTGTACA 120
TTTNATTAGA AAGGACTGTA AAATAGCCAC TTAGACACTT TACCTCTTCA GTATGCAAAT 180
GTAAATAAAT TGTAATATAG GAAATCTTTT GTTTTAATAT AAGAATGAGC CTGTCCAATT 240
TCTGCTGTAC ATTATTAAAA GTTTTATTTC ACAA 275
```

配列番号：1837

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02087

配列：

```
GATCCGAAGA GGAAGTCCTG GTCATCTTTA ACAAGAAAAT CAGCAAGAAC CCTACCTTTA 60
AGTTATTAAA GGACAAAGTC AAGCTTGTGA AATGAACATT TGTGTATTTA AAANTTGAAT 120
CCATTCTGCT GACTTCTTAC TTCACTGCT GTTTATAAAA TGTGTAATGA ATTCTAACAA 180
CTCAAATTTT GCTTTTGGAC GCNGTATTTT TANGTTANGN AAATATATTT NTGGTATAAC 240
TTTTATGCGA NAAATAAAAT ATATTCTGN 269
```

配列番号：1838

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02088

配列：

```
GATCTCATTG TTTATTAACC TGTATTCTGT TTACATGTCT TTAAACAGT GGTTCCTAAA 60
TTGTAAGCTC AGGTTCAAAG TGTTGGTAAT GCCTGATTCA CAACTTTGAG AAGGTAGCAC 120
TGGAGAGAAT TGAATGGGT GCGGTAATT GGTGATACTT CTTTGAATGT AGATTTCCAA 180
TCACATCTTT AGTGTCTGAA TATATCCAAA TGTTTTAGGA TGTATGTTAC TTCTTAGAGA 240
GAAATAAAGC ATTTTGGGA AGAATAAA 268
```

配列番号：1839

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02089

配列：

```
GATCTATCTA AATATATTAA GTAAAATTAC ACCATTCACT TGTTGGGAAA ATAATCTTTG 60
GTTTGAAGA TATTAACATA ATGGGCATCT TAGAATCATA AATCACATGA AATGAGAGAC 120
AATGCAATAT TGTATAATTC CTGGATGATG CAATTGTTTT AATTGANTTT TCAAGTGCCA 180
TTATAAAGTT TAAAAATTA TCAATATGAG TTGGTGCCTA ATTTTNNNTT TCCTAAAAAT 240
AAAATTTTTC CTTTTTATGA GTAAA 265
```

配列番号：1840

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02090

配列：

```
GATCATAAAA CCTTCATTCC ATAGGTACCC TTTATCCTCA CAGATACAGA GACACCAAGA 60
AGAATCTGGA CAAATAGGAC TTGCTAAGTT CTCCACAGTT TATTACCATT AGATTATGTC 120
```

CTTTGTNCT CTGATTATAC TTCTGCATAA GACTGTACAT AAAANTACAC AAGTTTTTCCT 180
 ATTTNTTTT TGTCTTCATT TCTGAAGATT CCTGTCATGT AAAACTTACA GTAAATAAAT 240
 GTGTGTGCTT TTNTCAATAA A 261

配列番号 : 1841

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02091

配列 :

GATCAGGTTA GGGCGAGCGC TACCTCTCCA GCCTCAGCTC TCAGTTGCAG CCCTGCTNAT 60
 GCCTGCTTGG ACTTGGCCCC TGCCACCTCC NGCCTCAGGT GTCCGCTATC CACCAAAAGG 120
 GCTCCCTGAG GGTCTGGGCA AGGGACCTGC TTCTATTAGC CCTTCTCCAT GGCCCTGCCA 180
 TGCTCTCCAA ACCACTTTTT GCAGCTTTTT CTAGTTCAAG TTCACCAGAC TCTATAAATA 240
 AAACCNGACA GACCATGAAC AAA 263

配列番号 : 1842

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02092

配列 :

GATCAGAAAG AAACCTTTTG TAGCAATATC AAGAATCTAG TTTCATCTGA GAACTTCTGA 60
 TTAGCTCTCA GTCTTCAGCT CTATTTATCT TAGGAGTTTA ATTTGCCCTT CTCTCCCAT 120
 CTTCCTCAG TTCCATAAA ACCTTCATTA CACATAAAGA TACACGTGGG GGTCAAGTAA 180
 TCTGCTTNAN NATCCTGAAA GTTTCTGGGG CTTAAGATTC CAGACTCTGA TTCATTAAAC 240
 TATAGTCACC CGTGTCTGT GAAA 264

配列番号 : 1843

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02093

配列 :

GATCAAATGT CACACAGCAG TTTCCTTGCA AACTTTTCAG CTCCCCATGC TCCAGAATAC 60
 CCACCCAAGA AAATAATAGG CTTTAAACA ATATCGGCTC CTCATCCAAA GAACAACTGC 120
 TGATTGAAAC ACCTCATTAG CTGAGTGTAG AGAAGTGCAT CTTATGAAAC AGTCTTAGCA 180
 GTGGTAGGTT GGGGAAGGAGA TAGCTGCAAC CAAAAAGAA ATANATATTC TATAAACCTT 240
 CAGAAA 246

配列番号 : 1844

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02094

配列：

GATCTGTGTG CATGTNTGTG TTTGTGTATA TATACATATC TAGGGCTAGT ACTTAGTTTC 60
ACACCCGGGA GCTGGGAGAA AAAACCTGTA CAGTTGTCTT TCTCTNATTT TNAATAAAAT 120
AGAAAAATCG CGCACTTGCG GTCCCCCCCC CACCCCTTT TTTAAACAAG TGTTACTNNN 180
NCCGGGAAAA TTTNCTGTC TTTGTAATTT TAAACTTTA AAATAAATTG GAAAAGGGAG 240
AAA 243

配列番号：1845

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02095

配列：

GATCTAGTGA ACATTCGACC TCCATTACGG AGAGTTTCCT ATGTTTCACT GTGCAAATAT 60
ATCTGCTATT CTCCATACTC TGTAACAGTT GCATTGACTG TCACATAATG CTCATACTTA 120
TCTAATGTTG AGTTATTAAT ATGTTATTAT TAAATAGAGA AATATGATTT GTGTATTATA 180
ATTCAAAGGC ATTTCTTTTC TGCATGTTCT AAATAAAAAG CATTATTATT TGCTGAGAAA 240

配列番号：1846

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02096

配列：

GATCTAAGCA GCGTTCCAC AGCCCCCTCT AGATTCTTGG AGTTCCGCAG AGCTTACTAT 60
ACGCGGTCTG TCCTAATCTT TGTGGTGTTT GCTATCTCTT GTGTCAAATC TGGTGAACGC 120
TACGCTTACA TATATTGTCT TTGTGCTGCT GTNTGACAAA CGCAATGCAA AAACAATCCT 180
CTTCTCTCT CTTAATGCAT GATACAGAAT AATAATAAGA NTTTCATCTT TAAATGAAA 239

配列番号：1847

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02097

配列：

GATCCATCCT CTCTCCTAGC TGAGTAAATC CGGGTCTCTA GGATGCCAGA GCAGCGCACA 60
CAAGCTGGGA AATCCTCAGG GCTCCTACCA GCAGGACTGC CTCGCTGCCC CACCTCCCGC 120
TCCTTGCCCT GTCCCCAGAT TCCTTCCCTG GTTGACTTGA CTCATGCTTG TTTCACTTTC 180
ACATGGAATT TCCCAGTTAT GAAATTAATA AAAATCAATG GTTCCACAA A 231

配列番号：1848

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02098

配列：

```
GATCCAAAAT GCTGACAGGT TCAAACAAAA TTGGAATTGA AAATCAGAGT GCGTTCAAGA 60
GTATCAAACA ATACTATCTT GTTACTTGCT TATTACCTTA GTAGACTGGA AGCAACACTT 120
CACACAAAAA AAGGGTTTGG ATGTAATTC GGATAAGAAG AGATGTTTCT GTAAAGTCTT 180
TCCTGAGANG CATATTATTT GAGAAAAACA CATATTTCTG TTTTAGTAA A 231
```

配列番号：1849

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02099

配列：

```
GATCTACCAT GTAAAATGTT GTAGAGATAG AGCCATATAA CGTCACGTTT CAAAAC TAGC 60
TCTACAGTTT TGCTTCTCCT ATTAGCCATA TGATAATTGG GCTATGTAGT ATCAATATTT 120
ACTTTAATCA CAAAGGATGG TTTCTTGAAA TAATTTGTAT TGATTGAGGC CTATGAAC TG 180
ACCTGAATTG GAAAGGATGT GATTAATATA AATAATAGCA GATATAAA 228
```

配列番号：1850

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02100

配列：

```
GATCTACCGG CCCCCTGTTG GTGCCCTTGG GGA CTACCTC TCCTTCACCA TACCCCTGGG 60
CACCCCCTGA CAACTTCTGC ACATACTGGG GCCCTGCTTA TTNTCCCAGG ACAGGCTCCT 120
TAAAGCAGAG GAGCCNGTNC TGGGAGCCCC TTCTCAA ACT CCTAAGACTT GTTTTCATGT 180
CCCACGTTCT CTGCTGACAT CCCCCAATAA AGGACCCTAA CTTTNGGNNN TNAAA 236
```

配列番号：1851

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02101

配列：

```
GATCTATGGT TTCTGCCTAC CCAGGATAGT CTTGTCTCTA GACAATGTAT TGATGATGCA 60
AATGTTCTGG AACTAAATAG TGGTGATGGT GGCACAACAC TGTGAATGTA CTAAATGTCA 120
CTGATTTGTA CGTATTTAAT ATGAATTTAA TGT TAAAATG GTGAATTATA TTTATGTATA 180
TTTACCATA ATAAAAATAT GCATTGGAAG ATGCATTTTT TGTGAAA 227
```

配列番号：1852

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02102

配列：

GATCTTTGGA CCAGTTTCTA GCAAAGTTGT GTTTGAAAGA TACTCTATTA AAGAAGACTG 60
 TGGAATCTTT TTATCGGTGC CCATTATATC CTTAAGTTTG GATATTTAGC TGACCTTCGC 120
 TTTAACATAG GTCTAATTTA TTTGCCGTGT CATTTTCCAT ACAAATCAGT TGATTTAAAA 180
 AAGTTCATTT CTCATACTGT GCATTAAAT AAAAATTGA ACAATTAAA 229

配列番号：1853

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02103

配列：

GATCTCCTGT TTTTTCAGG CTCCTAAAGT AACATCAGCC ATNTTNNAGA TTGGTTCTGT 60
 TTTTCGTACCT TCCCACTGGC CTCAAGTGAG CCAAGAAACA CTGCCTGCCC TCTGTCTGTC 120
 TTCTCCTAAT TCTGCAGGTG GAGGTTGCTA GTCTAGTTTC CTTTTTGAGA TACTATTTTC 180
 ATTTTGTGA GCCTCTTTGT AATAAAATGG TACATTTCTA TAAA 224

配列番号：1854

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02104

配列：

GATCAAGGCC GGACCCCACT GCCCACTGC CCAACTGATA GCCACGCTGA NNGAATGGAA 60
 GGAAAATTTG CTTGGACCTG CAAGCCCCGC TGTACAAGAA AATAATTAAG AAACTTTGG 120
 AGAGTTAGCT ACTAGCTGCC TACGTGTGTN CATTTGCTAT ATAGCATACT TCTTTTTTCC 180
 AGTTTCAATC TAACTGTGAA AGAACTTCTG ATATTTTGTG TTN 223

配列番号：1855

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02105

配列：

GATCCTAGTA ATTGCCTAGA AATATCTTTC TCTTACCTGT TATTTATCAA TTTTCCCAG 60
 TATTTTATA CGGAAAAAAT TGTATTGAAA ACACCTAGTA TGCAGTTGAT AAGAGGAATT 120
 TGGTATAATT ATGGTGGGTG ATTATTTTTT ATACTGTATG TGCCAAAGCT TTACTACTGT 180
 GGAAAGACAA CTGTTTTAAT AAAAGATTGA CATTCCAAAA AAACAAA 227

配列番号：1856

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02106

配列：

GATCTATACA AAGTCTTTGA GAGGTGTAA ATATGGTTAT TTATGCACTG TGGGATGTGT 60

TCTTCTTTCT CTGTATTCCG ATACAAAGTG TTGTATCAAA GTGTGATATA CAANGTGTAC 120
 CAACATAAGT GTTGGTAGCA CNTAAGACTT ATACTTGCCT TCTGATAGTA TTCCTTTATA 180
 CACAGTGGAT TGATTATAAA TAAATAGATG TGTCTTAAA 219

配列番号 : 1857

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02107

配列 :

GATCAAGAAA GACAAAAAGC CAGCCTGCAG CAAGCACTTT GGAGAGCAAA TCTGNAAAAGA 60
 GAGTAACGCG GAGTGTCAAG AGGTGTGCAG AAAATCCAAA GAAGGCTGAG GACAATGTGT 120
 GTGTCAAGAA AATAAGAACG AGAAGTCATA GGGACAGTGA AGATATTTGA CAGAAAAATC 180
 GAACTGGGAA AAATATAATA AAGTTAGTTT TGTGATAAA 219

配列番号 : 1858

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02108

配列 :

GATCTGTCCG AACCAGGACA CAAAAGCAGC AAGAAGCGGG GAGAGAGAGG GATAGAAAAC 60
 AAGCGCAGGA GAGCCTGCGA ACGCAAAANT GAATGAGGGC TTTTGTGGC TGGGGATGGG 120
 TTTTGGTTTT GGGGTTTTTT TTTTNAATT GTTTGACTT CGTACAGGGT ACTTTTTCCC 180
 AACCTCATCT NTCAGAAATC CATGTGGGNT TCCTGGAAA 219

配列番号 : 1859

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02110

配列 :

GATCTGAAGA AATTACCAAA CATTAAAATG AGANAAATTT GCGCTAATGA TGCAATTCCC 60
 AAGACGTGCA AGAGGAAAAAC TATTATAACT GTAGACCAAG ATTTGGGGGA ATTGGAACATA 120
 AACGATGAAT CAAGTGATTC AGATGAGGAA ATGACTGCAG TGGCCTAATT GTCTTCACTT 180
 GAATTGAAAA TAAATAATTT GAGAGCTTCA AATTAAA 217

配列番号 : 1860

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02111

配列 :

GATCCATTTT TTTAAAATAC TGACATATAG AGTTGTACCT TATATAGAAT ATAGTTGTAT 60
 CTTGAAGTCA ACATATTAAA TTATTCTCAA AATTATGTAT TTNCAGATTG TACTTGTAAG 120

TTTCAAAGAA AAATTACCGT CTTTTCATAT TGACCTGGAA ACTAAATAGG ATGTGATTCA 180
GCTACATTAA TTTCTTAATA CAATCTAGGA AAGAAA 216

配列番号 : 1861

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02112

配列 :

GATCCTTTTC TTGAAAGAAT AACAGAAAAT GTGTCATCCA TTTTTCAGAA TATAACCACT 60
CAAGCTACTG GCACATAGTG AAAGATTACT TCTGACATTC CATTNCTCTT CTTTGTAAAA 120
TTAGTATNGT AATTAAATGT ACTTTTGTAA AATTAATAGA ATTATTTAAA TTACAGTATA 180
TGTCGCAAAA TATATCACTT TTGATACAAT AAA 213

配列番号 : 1862

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02113

配列 :

GATCTATCTC ATCAAACAAC ACAATGAAGA TATTTTAGAG TACAAAAGAA GAAATGGGCT 60
GGAATAAACT TTTGAAACAC TAATGTAGTA TGCTCCGTAT AGTGATTGTA GCTGTTCCCT 120
TGGATTCACC ATCTGTTGAG TTGTAAATGT GNGANAAAAA GTTATATGTG AATATATATC 180
AAGCCAGCAT TTGTATTTTG CATCATTAAT 210

配列番号 : 1863

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02115

配列 :

GATCGGGGCT GCCAGAGGGN TAGAAGCGAG GGCACCAGCA GTTGTGGGTG GGGAGCAANG 60
GAAGAGAGAA ACTCTTCAGC GAATCCTTCT AGTACTAGTG GAGAGTTTGA CTGTGAATTA 120
ATTTTATGCC ATAAAAGACC AAGCCAGTTC TGTNNNNNC TGTAGCATCT TGAAGAAGAA 180
AATTATAATA AAGCCCCAAA ATTAAGAAA 209

配列番号 : 1864

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02116

配列 :

GATCTGGAGC AACAGCTAGG AAATATCATT AATTCTGCTC TTCAGAGATG TAAAAAATAA 60
ATTACACGTG GGAGCTTTC AAAGAAATGG AAATTGATGG GAAATTATTT GTCAAGCAAA 120
TGTTTAAAT CCAAATGAGA ACTAAATAAA GTGTTGAACA TCAACTGGGG AATTGAAGCC 180

AATAAACCTT CCTTCTTAAC CATTCAAA

208

配列番号 : 1865

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02117

配列 :

```
GATCTATACT TAGAATGCAA TGTNGACAGA GGGCAGTTAA AATATCCAAG ATGTATTCCA 60
AGACAAAGCA AACAAACAAC TGGAAGTGGT AATCAATTCA ACAGGCCTTC TGAATTNTCT 120
GAAGCNAAG CAACGTTTGC CATNNGATAT TTGTGACACT TTGGCAAATG GAAAAATAAA 180
CCAATTATA CGTGCAATAA A 201
```

配列番号 : 1866

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02118

配列 :

```
GATCATGAAG GTATCCACAC TTCCCCTTGC ATTCCTTCT TAACTCTCTG TTACACGTCA 60
TTGAAACTAC ACTTTTTTGG TCTGTTTTTG TGCTAGACTG TAAGTTCCTT GGGGGCAGGG 120
CCTTTGTCTG TCTCATCTCT GTATTCCCAA ATGCCTAACA GTACAGAGCC ATGACTCAAT 180
AAATACATGT TAAATGGAAA 200
```

配列番号 : 1867

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02119

配列 :

```
GATCACATTT TGAAATGCCT AAAAGACTTT ATTGTTCTAA TTATCCAGAT GTACCTTTGT 60
AAAATAGCTC TTTTATGAAT TAGCTGATAA GGCTGTATGT TTCTGGAACA AAATATTGGT 120
CATCTAAAN CTTTCTGTTT NCTGGGGTCT GGGAAAATAG AAAATAAGAT TTCAAATATT 180
AAATAAGCTT AANGGCACCA AA 202
```

配列番号 : 1868

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02120

配列 :

```
GATCAGGCCC TTCTTCCCAC AGCAATAGTC CCCAATACGT AGATTTTTCG TCTTCTGTAT 60
GTGACAACAT TTTTGTACAT TATGTTATTG GAATTTNCTT TCATACATTA TATTCCTCTA 120
AAACTCTCAA GCAGACGTGA GTGTGACTTT TTGAAAAAG TATAGGATAA ATTACATTAA 180
AATAGCACAT GATTTTCAAA 200
```

配列番号 : 1869

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02121

配列 :

```
GATCTNTNTG TTCATTGTAT TCTTTTNTC TCAAGAGTTC CATTTAATGG AAATAAACG 60
GTATAATTAA TAATTGTCTA GGGGGGAAAA ATGAAGCAAA TNCATTGGA TATTTTAAA 120
GGTCTCCACA GAGTTTATGC CATATTGGAA TTTGTTGTA TAATTGTCAA ATAAATATTT 180
TGGTGANGCA TAAA 194
```

配列番号 : 1870

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02122

配列 :

```
GATCCAATAC TATTTAGTTT ATTATTGAAA TTGGAAGGAT TCATTGAGCA GCATAGAAGT 60
TTGTTTACAT GTTACTTTGA GATGCTAGGT ATTTGTGGAA TTAAAAAGAA TCAGGCTCTT 120
TTGTACTNAN TTTTAAATC TGTGATGCTT NTCAAATTA ATTCATAATA AATTGATGCA 180
ATTCATAAA 190
```

配列番号 : 1871

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02123

配列 :

```
GATCGAACAG TTTTGAAGCT ACTGTGTGTG TGAATGAACA CTCTTGCTTT ATTCCAGAAT 60
GCTGTACATC TATTTTGGAT TGTATATTGT GTTTGTGTAT TTACGCTTTG ATTCANNAGT 120
AACTTCTTAT GGAATTNATT TGCATTGAAC ACAAACCTGA AATAAAAAGA AATGGCTGAA 180
AGAGCAAA 188
```

配列番号 : 1872

配列の長さ : 184

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02124

配列 :

```
GATCCTATTT ATTTGTTTAG GCCATCTTTA ATTCCTTTCA GCAGTGTTTT GTAGTTTCCA 60
TTAGAGATTT TCCATGTCNT TTGTTAAGTT TATTCCTAGG TATTTATTT TTTATGGTAT 120
TNTATTATAA TCCTNNGATG TCTATTATAT AGAAATATAA TTNATTTTNG TTATTGACTG 180
NNNN 184
```

配列番号：1873

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02126

配列：

```
GATCCAAGTN CTGACTTTTC CCCCTGACAG CTGTGTGACC TTCGTGAAGT CGCCAAACCT 60
CAAAATGAGCC CCAGTCATTG CTAGTAAGAC CTGCCTTTGA GTTGGTATGA TGTTC AAGTT 120
AGATAACAAA ATGTTTATAC CCATTAGAAC AGAGAATAAA TAGAACTACA TTTCTTGCAA 180
A 181
```

配列番号：1874

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02127

配列：

```
GATCTTAAAT TTTCTCATCT CAAAAAATA TGTAAGTGA TAGATATGTT AAATAGCTNN 60
TATGTATTTT GCAATGTGTA GTGTATATAT ATAAACATCA CACAGTACAC CATAAATATA 120
TTTAATTTTT GTCAATTACT CTTTAAACCT TAATAAAGTT GATAAAACAT TCTTTTTTAA 180
A 181
```

配列番号：1875

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02128

配列：

```
GATCAGGTTA GCAAATGATG TAAAAGAAGC TTTATTGTCT AGTTGTTTTT TTTCCCCCAA 60
GACAAAGGCA AGTTTCCCTA AGTTTGAGTT GATAGTTATT AAAAAGAAAA CAAAACAAAA 120
AAAAGGCAAG GCACAACAAA AAAATATCCT GGGCAATAAA AAAANTATTT TAAACCAAA 179
```

配列番号：1876

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02129

配列：

```
GATCCGGGAG CACACCGTTT CCTGATTGCT CAGGGACTCA TCTTCCCTC CTTGGTGATT 60
CCGCAGTGAG AGAGTGGCTG GGGCATGGAA GGCAAGATTG TGTCCCATTC CCCAGTGCG 120
GCCAGCTCCG CGCCAGGATG GCGANGGAAC TCAATAAAGT GCTTTGAAAA TGCTGAAA 178
```

配列番号：1877

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02130

配列：

```
GATCATTCTC CGAAAGCAAC TCCTGACAAT TAAGCATTTT TTTCTCCAAA TACAAAGTAT 60
ATTCTCTTTA TTGGAAAATA AATTAATAAA TATATTCTGT ATTTTNNCTC TCCGTGAAAA 120
ACAAAAGAGC CTCTGACATT ACTGTCTCTC AGTGTGGTT CAGATTGAGG CTTTN 175
```

配列番号：1878

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02131

配列：

```
GATCAATCCT TCTTATGTTT GCTTTAATGT GTATTGAAGA AAAGCACTTT TAAAAAGTA 60
CTCTTTAAGA GTGAAATAAT TAAAAACCAC TGAACATTTG CTTTGTTC TAAAGTTGTT 120
CACATATATG TAATTTAGCA GTCCAAAGAA CAAGAAATTG TTTCTTTCA AA 172
```

配列番号：1879

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02132

配列：

```
GATCTGATTG TTTAAAAGTA CACAGCACCT CCCTCCCCAC TCTCTCTTGC TCCTGCTTTC 60
ATCAAGTGAA AACTCCCTGA GGCCTCCTCA GAAGCTGAGT AGAGGCCAGC ACTATGCTTC 120
CTGTACAGCC TGTGGAACCA TGAGGCAATT AAACCTCTTT TCTTTATAAA 170
```

配列番号：1880

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02133

配列：

```
GATCAGAAAA ATTCATCTTT TTTAACCTG CCCTAATTTT TCTTGAGGAA TTAAATAGAG 60
CAAACTATTT TCAGGTATG CTTACAATAA AATATACTTA AGAAAATGAC TGAAGATGTA 120
TGTTTTTGAA TGTTTTGATT AAATAAATGT ACACATTTAG AACACAAA 168
```

配列番号：1881

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02134

配列：

```
GATCAGCCTC CCTGTAAGCC AGTTATCAGT ATCCAAGTGC TTAAACACAG GCTTCTCAGA 60
AGAAATCATT TTTATTCCTA CCATTATTC ATACCAAAGC ATCATTATGT GCTACAGTTC 120
```


CAATTTCTTA CACAAGAATG AAAAGGGTTA CCAATGCAGC AAGTTAAA

168

配列番号 : 1882

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02135

配列 :

GATCTTACTG TAAGTTGAAG GGAGTTTTCG CCTAACTCAT GGATTGTGCA AGAATGAACT 60
GCTGTTGGGT TTGACTGACT GTCGATGGAT TGTGGTGTGG TGTATCTNAA GGCTATTGAA 120
TGCAACTTAC AATGCTTAGG TAAAAATCTT TATNCTTTTA GTATAAA 167

配列番号 : 1883

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02136

配列 :

GATCCTTGAT GAGCCAACAT TGCCTGTGG ATACATATCT ATGTTTACGC GCTATTAGAA 60
CAGAAGGCGC TGTATATAGA AATGTTGCTT TGAAGCAATA TTTGCAAAAC ACNCAGACTN 120
CAGNATCTGT ATTTGAAAAA AATAAAACAG GTTCTTGTTG CTAAG 165

配列番号 : 1884

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02137

配列 :

GATCTGACCT CCACGGAGCC GCTGTCCCGG NCCCCCTTGC TTCCCGTCTG TCTGTCCTGT 60
CTGATTCTNT TAGGTGTCAT GTTCTTTTTT CTGTCTTGTC TTCAACTTTT TTTAAACTA 120
GATTGCTTTG AAAACATGAC TCAATAAAAG TTTCTGNCC AATTTAAA 168

配列番号 : 1885

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02138

配列 :

GATCAGATG GCTTCACAAG CCAGCTGTTG GGTTCCTAT GTCCTGTGG CTCAGTCACA 60
TCCCTGCGTG TATACTGTCT GCGGGGCACA TATGTATCCA TTAGAGCTA AAGGAATCAG 120
TGTACACTAC AGCTAATCCT AATAAATCCG ATGTTTTCGG AAA 163

配列番号 : 1886

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02139

配列：

```
GATCTAGCAG CATGCAAACA CATCACCTAA ACTACAAAAG AAAGGTCCTC ACTGTCTCTA 60
AAAAATAAAC TCATTAACCT TGAGTTATTT GCAGACAGCC AAATCACCCA GGGCAACTTT 120
AAAGAGTCAG AAAATAAAC TTTCCCGTTG TATGACAAA 159
```

配列番号：1887

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02140

配列：

```
GATCATGGAG GAAAAAGGTA CTGGATAAAA GTAACTTCA AACCTTAGGG CGGGANACTA 60
AAACCAAAAT ACATGTATTA TTTATAGAAA ATATTTTCTG TTTTAATCTT TTCTNTTTAA 120
ACAAGGACTC ATACTTAAAA AAATGTTTAG CAAA 154
```

配列番号：1888

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02141

配列：

```
GATCTCTGAT GACCTAACCT AAGCAAAACC ACTGAGCTTC TGGGAAGACA ACTAGGATAC 60
TTTCTACTTT TTCTAGCTAC AATATCTTCA TACAATGACA AGTATGATGA TTTGCTATCA 120
AAATAAATTG AAATATAATG CAAACCATAA A 151
```

配列番号：1889

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02142

配列：

```
GATCTATATT CTTCTTAATT TTTATGGCTA TATTTAATGT TTTCCATCAT TGTGCCTTTA 60
AAAAGTATAT GTACATGTAT GCATAAATTT ATGTGAAGTT ATATATANGN NTCCGTTATT 120
CCAGATTAAA GTTTATCTTT AGTAATCAAA 150
```

配列番号：1890

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02143

配列：

```
GATCAAAAAT ATGTGACCTT AATGAGATTT TTATGATTTT TAAAGTAACA ATAAAAGCAG 60
TTTTTAGAGT TGAGTTCCAG AGAGGGCAGG GCAATGGCAG TNACATGTTT GTCATTTTAA 120
```

TAATAAATAA CATCTATTGA GTNCTTAA

149

配列番号：1891

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02144

配列：

GATCCGCGGG GACCCTGCCG AGGGGGCTGT CATGCGGTTT CCAAGGTGCA CATTNCCAC 60
GGAAACAGAA CTCGATGCAC TGANCTGCTC CGCCAGGANA GTGAGCGTGT AGGTNCCTGA 120
GGAATAAAAT GTTCCGATGA TGTGGAAA 148

配列番号：1892

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02145

配列：

GATCCCCGTT CTTCAAGCTT CTCTGCTCAG TGTCTACTAA CGACCGACAT TTGCTAATGT 60
AAATAATAGT AAATNATTGA GAATTCTAAT TCTTTTACAC AGTCTGTTTT TAATCTATTT 120
TAATTAATAA AAATCTATGA CTCTAAA 147

配列番号：1893

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02146

配列：

GATCTGGGAG TAAACTTAAC ATTCAGTGTG TCTCTGCTCT GCATCCGCCA TTTGTGTGTG 60
TTTCTGGACT GTGGGCTGTG TGTACCTTGG TTGGTGACTC AGTGAGAAGA AGCAGGAATN 120
CCAAAGATAC TGTGAATNTT CTGAAA 146

配列番号：1894

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02147

配列：

GATCTAAATG TCTAGTTTTG TATTCTTTTG TGTGTGTTCA CTGTTTCTCA GTATTACCAC 60
TTGAATAATT CTCTGTACAG GGGGGTTTGT GCTATACACT GGGATGTCTA ATTGCAGCAA 120
TAAAGCCTTT CTTTAAAAAG GAAA 144

配列番号：1895

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02148

配列：

GATCTTGGA ATGCTTGAAG ACCACAAGGC TGAAGAGTGC TTTGCTGGAG TCCTGTTCTC 60
AGAGCTCCAC AGAAGACACG TGTTTTTGT TCTTTAAAGA CTTGATGAAT AAACACTTTT 120
TCTGGTCAAT GTCAAANNA A 141

配列番号：1896

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02149

配列：

GATCCAGATA AACTTTCCTG TCATGTGTTA GAACCTTATT ATTATTAATA TTGTTAACT 60
TCTGTGCTGT TCCTGTGAAT CTCCAAATTT TGTACCTGT TCTAAGCTAA TATATAGCAA 120
TTAAAAAGAG AGAAAGAGGA AA 142

配列番号：1897

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02150

配列：

GATCAAAGTG TGGGATGNGC TGCAAGACGT AGAACCTACC TGCCCTGCCC CCGTCCCCNC 60
CCTTCCTTAT TTATTCCTGC TGCCCCAGAA CATAGGTCTT GGAATAAAAT GGCTGGTTCT 120
TTTGTTTTCC AAA 133

配列番号：1898

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02151

配列：

GATCTAAGTT GCATCTTTAA TCCTGGTGGT CTTGCCTTCT GATTTTAAAT TTGTATCCTT 60
TTCTATTAAG ATATATTGT CATTTTCTCT TGAATATGTA TAAAAATATC CCAAGCAATC 120
CAGTAACAAA 130

配列番号：1899

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02152

配列：

GATCGAGGAG ATGCCCTCTG AACGCCTGTC CCGGAGCACC CGCCAGCGGG CAGCCTGTGC 60
CCAGCTCAAC GACTTCCTCC AGGAGTATGG CACTCAGGGG TGCCAGGTCN TNAGGGCTGC 120

CCTCCCACNN CCGCTGGGAG GAACCTNAAC CTGGGAACCA TGAAGCTGGA AGCACTGCTG 180
TGTCCGCTTT NATGAACACA GCCTGGGACC AGGGCATATN AAAGGCTTTT GGCAGCAAAG 240
TGTCAAA 247

配列番号 : 1900

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02153

配列 :

GATCTTCCTG CTACCCTCTT GGATTCTAAG TGGTTCCAAG CTTAACTTGA GACCTTCCCT 60
TCAAATCTAA AATTGGCAAA AAGTCACTTA AAATAGTGGA CTTCTGTAAT AAAGGTTGCC 120
TAAAATAACA AA 132

配列番号 : 1901

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02154

配列 :

GATCTACAGG TTNCAATTCA ACCTGTTTCT AGGTTTTTTT GTAAATTTAG TTTTGATTAA 60
GCATTATAAG CATTTGAGTC TATAAACTTT ATAGTAGCAT CTTTCAGAAT AAACATTTTT 120
AATTGAAA 128

配列番号 : 1902

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02155

配列 :

GATCCATGAG TTTGCCCTGG TTCACTGGC CCAAGTGGTT TGTGCTAACC ACGTCTGTCT 60
TCACAGCTCT GTGTGGCCAT GTGTGCTGAA CAAAAAATAA AAATTATTAT TGATTTTATA 120
TTTCAGGGGA AA 132

配列番号 : 1903

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02156

配列 :

GATCCAAGAC AGAATAATGA ATGGACTCAA ACTGCCTTGG CTTCAGGGGA GTCCCGTCAG 60
GNCGTTGAGG ACTTTTCGAC CAATTCAACC CTTTGCCCCA CCTTTATTAA AATCTTAAAC 120
AACGGAAA 128

配列番号 : 1904

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02157

配列：

GATCCACAGG GGTGGTGTCA AATGCTATTG AAATTGTGTT GAATTGTATG CTTTTTCACT 60
TTTGATAAAT AAACATGTAA AAATGTTTCA AAAAAATAAT AAAATAAATA AATATGAAAC 120
CTTAAA 126

配列番号：1905

配列の長さ：122

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02158

配列：

GATCTACAGA TGAATATTTA ACTCAATAGA AAAATTATTT TAGAACACAT TGTATTGGTA 60
TTACAACCAG ATTATATTCT TGACGTTGAC TTCATTAAAA TTATCTACAA TTTCCTAATA 120
AA 122

配列番号：1906

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02159

配列：

GATCTCATGG ATACAAACAG GTGACCTTGC CAATTGGTGC TTTTGTGTG TTTAAGAAAA 60
GAACAGTAGT AACCTTGCTC CCTGGNTACC AATAAAAAAT CTATTATTTT TTTAAAAGAA 120
A 121

配列番号：1907

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02160

配列：

GATCTGACCC CTGTCAGATG NAAATGATTC ACAGCTCTGG CAGTTCCCAA GTCTGGGGAG 60
GGGTATAGGT TTGAAAGGCT GTTGAAAGA GGAATGTTTA ATAAAGGCTT TGATTTAA 119

配列番号：1908

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02161

配列：

GATCCCAGCT GGCCCCTATG TTGTGTTCTG NGAAGGAGGC CTTGCTGTG AACTGCAGTG 60

TTTCATACGA ACCATCTTTC CTAGTGCATG AGAAATAAAG ATTATTTAAG TAATGAGGAA 120
A 121

配列番号 : 1909

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02162

配列 :

GATCTCACTT TTCAGGAAAC TTAAAATTTA CCCATTATTG GGAAGCTTAA ATGAATTGAA 60
GCTATGCAAG TCTTTTATAT TATTAAATAT TTAAAAGTAA ACCTGTACTA ATCAAA 116

配列番号 : 1910

配列の長さ : 116

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02163

配列 :

GATCGATATG CTCATAAAAG TGCTCAATTA TATTNCTGT ATTTTGTATG NTGTATTTTC 60
CAAGACGTAT ATTATTTTAC TATTAAAGAA AAAAATCATT TTTTTTCCC GAGAAA 116

配列番号 : 1911

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02164

配列 :

GATCCGGGCA TGGGAGACCC CACTTTAGAA AGGGTCGTCA CTCCTTTAAT CCTCTACTCA 60
ACAATGTACT CTTTACTTT TATATTAAAA AAAATAAAAT AAATATGTGC CTAAACCTC 120
CAAA 124

配列番号 : 1912

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02165

配列 :

GATCCACTTC TACTTAATGA GTAGTAAATA TATTCNTTT TCCTTATGAT TTTCTTACTA 60
TTTNCITTAG CTGCTTTAT TATAAGANTA TAGCATATAA TATAAATAAA ATAAA 115

配列番号 : 1913

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02166

配列：

GATCCAGAAA TTGTGAACAA TGTTCGATTT AGTAGCGTGA CTTGCCTTTC CCTTTAAAAA 60
CATCTTTTAC AAATCTGTCT TGGAAATAAG TCTATTTTCT GCCTTTTGGA AA 112

配列番号：1914

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02167

配列：

GATCCTAATT GCCTAGAAAT ATCTTTCTCT TACCTGTTAT TTATCAATTT TNCCCAGTAT 60
TTTTATACGG AAAAAATTGT ATTGAAAACA CTTAGTATGC AGTTGANNNN GN 112

配列番号：1915

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02168

配列：

GATCAACCGT GAAGCGTAAC AAATTCTGTA TTAGTTTTT TTTCTGTTG TGGTGGTTTT 60
TGTTTGTGTT TTTGTTTTTG TAAGATTCTA AATAAATNAA ATACGAGTCA AA 112

配列番号：1916

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02169

配列：

GATCAAGACT NCAGTTTGGG AATGCATGGA CACCGGATTT GTTCTTATT CCTTCACTTT 60
TGGGGAAAAA CTCNCCNTNT TAAAAAGTG ATAAATTGG TGTTAGGTCA AA 112

配列番号：1917

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02170

配列：

GATCAACGCG ACTGTATTTT GAAACATTCC AGGAAGGTTA CTTCTGTCA AACTTGCCTG 60
GCAGTGTGTTG TTCAAANCTT GTATTTAATA AATGANCATC TGACTTTACA AA 112

配列番号：1918

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02171

配列：

GATCTATCTT AAGAAGTGAC CAGGAAAGAG GTTCATTGAA ATAATCATGC ATGAAGCGCC 60
AAAGATGCAC CATGTAGAAT TTCACTTTG TACTGGCAGG CTCGTTTAC CTGATTCTAG 120
AATATTTAAG AATCTAAAAA TAAAGGGCAA CTCTGACTTA AA 162

配列番号：1919

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02172

配列：

GATCAGGGAA CTAAGCATT TGTGAATTCA CCAGCAAGAT GTACAGNACG CCTGTNTTTA 60
CATTGTTTTT ATGGAAGTAG CAGAATAAAN CATCTATTTT AAAAATGCAA A 111

配列番号：1920

配列の長さ：275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02173

配列：

GATCTGCGAG GAAGCCGCCT ACTCCAACCC CAGCCTACCT NTGGTGCACA NATCCGTCCC 60
ATAGCAAAGC CCCTGCACAG ACTCCAGCCG AGCCCACACC TGGNTATNAG GTGGGCCAGC 120
GGAAGCGCCT CATCTCCTCG GTGGAGGACT TCACCGAGTT TNTNTGAGGC CGGGGCCCTC 180
CCTCCTGCAC TGGCCTTGGA CGGTATTGCC TGTCAGTGAA ATAAATAAAG TCCTGACCCT 240
AGTGCACAGA CATAGAGGCA CAGATTGCAG TCAAA 275

配列番号：1921

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02174

配列：

GATCAGGACA GAGACTTGGG GGCCATCCTG CCCCTCCAAC CCGGACATGT GTACCTCAGC 60
TTTTTCCCTC ACGTTGCATC AATAAAGCTT CTGTGTTTGG AACAGNTAAA CAAA 114

配列番号：1922

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02175

配列：

GATCCCAAGC NTCCCGTCCC TTGGAAGTN CAGCCAGAAT CTNCGTCCTG ACCCCGACA 60
GCCCAGCCTA GCCCCTTGT CATCCATAAA GCAAGCTCAA CCTTGAAA 108

配列番号：1923

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02176

配列 :

```
GATCCCCCAG GTTCAGACTG AGCTCCCCCT TCCCAGTAGC TCTTGCATCC TCCTCCCAAC 60
TCTAGCCTGA NTNCTTTNCA ATAAAAAATA CAATTCAAGT TGCTTCTCAT GGATGGCACT 120
GCTTTCCTGA GGA CTCAAGG TGCCAAGATG GAGGGGCTGA CTCAGTCCAG CCAACNTTTA 180
ATGAGNACCT ANNNGGTGTA TGGAGCTCTA ACCCATGGGT CCATGGGAAT AAAGCAGTGA 240
ATAGTAACAA TAAATAATTG TAACAGCANA AA 272
```

配列番号 : 1924

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02177

配列 :

```
GATCTGACGT TTTCTACGTA GCTTTTGTAT TTTTTTTTTT TAATTNAAG GAACACTTAT 60
GAAGCCCTGC CATNCCCCTC CCGNGTCTAA TAAAACGTAT AATCACAAA 109
```

配列番号 : 1925

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02178

配列 :

```
GATCAACTTG TGCTTGCCAG AGGACGCCAA TGAAGTTGA AACACCAACA ATCAGAGATT 60
TTGTTTCTGT TCCTCATTAA ATCATGAGCT TTTGTGCCGA GAAA 104
```

配列番号 : 1926

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02179

配列 :

```
GATCGTGTGT GTAGGTGGTG TTGTGTGGTT TTCCTTTGTG AAGGAGAGAG GGAAACTATN 60
TGTAGCTTGT TTTATAAAAA ATAAAAAATG GGTAAATCTT GAAA 104
```

配列番号 : 1927

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02180

配列 :

```
GATCCTCCCA CTTCCACCTC CCAAGTAGCT GTGGCTACAG GTGTGTGCCA CCATGTCCAG 60
```

CTGATTTTNG TATTTTNAGT AGGGACAGTA TTTCTCCATG AAA

103

配列番号：1928

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02181

配列：

GATCTAAATC TCATTTTATG CTGTATTTTA TATCTNAGTT GTNTTTGAAA ACGTTTGTAT 60
TTTTGGAAAC ACATCAAAAT AAATAATGGC GTTNTTGTA TGCAAA 106

配列番号：1929

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02182

配列：

GATCTGGACG AATGATACCA AACGTTTCTT TCTAACATTG TATTTTATAA CTCTGGCCTA 60
TGATTGTNTT GTGTCTTGCA TTAAAAAAA AAATTGAGA GTGGTAGAAT TACTTCTGTT 120
ATCTGAAATA CCTGAGATGC ACTTTAACT GTTGAAATGT AAGCCTGAG GGCAGGGNCC 180
GTATCTNATT TACTGTTAGT ATCCGTTGCA TCTAGTGTGG TGCACCTGGC ACACAGTAGG 240
CACTCAATAA ATATGTATTG ATTAAAAACA AA 272

配列番号：1930

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02183

配列：

GATCTACAGC TCCTGGATAA TTGCTTGATT CTCGCCAGAG ACTGTCAATA TTNATTCAT 60
TGCCATTACC AATAAATCAT TGCTTTTGTT NAGATGGTAT CACTAGTGTT TCCATTGTAA 120
TCTTGACACA TGCAATTGTA AATAAAAGTC ACCACTTTTG CCAAGCTTAA A 171

配列番号：1931

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02184

配列：

GATCATACCA CTGCACTCTA GTCTGGGTGA CAGAGCGAGA CCCTGTCTTG AAAAAAATAA 60
ATAAAAATAA ATAAAAATAA AACTGGCACT ACGTTTAAA 99

配列番号：1932

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02185

配列：

GATCTGTGTC TTAAACTTA CTGGAATGGA AATCTATGAA TTATTGCAA TTGTAATGCT 60
GGAAACAAAA AATAAATCCT TGGTTAAAGG GTTGTAAA 99

配列番号：1933

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02186

配列：

GATCCTGACA CTCTANCACT CGACTCTGCT GCTCATGGGA AGAACAGAAT TNCTCCTGCA 60
TGCAACTAAT TCAATAAAAC TGTCTTGTGA GCTGATAAA 99

配列番号：1934

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02187

配列：

GATCTTGACT TATATTCTGT ACCACATACA CTTCTGTGGA CTTTTCAGCAT TTGTGGGTAG 60
ACTTAATAAA GCATGTATAA AAGTGGCAAA 90

配列番号：1935

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02188

配列：

GATCAGGNTG CGGATAGACT TGTAAGGGTG TTTGCTGCAT ACAGTGTAAG CATTGTGACC 60
GCCAATAANC TTCAATGGTT TCTACTGNAA A 91

配列番号：1936

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02189

配列：

GATCTTTCGT NTTTCTAAGC GACTCTACTT TCATTGTTTG CCAGCNTAGC TCGTTGCTGT 60
TGCCCAATAA AGCTNGTGTA CGTNCTGCAA A 91

配列番号：1937

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02191

配列：

GATCTTACAT CTGCAGCTCT TTCTTCTTG AATTCCTAT CTGTATGTCT GCCTAATTAA 60
AAAAATATAT ATTGTATTAT GCTAAA 86

配列番号：1938

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02192

配列：

GATCATCAGT GTTCCTTTT ACTTATAAAG TTGGATTCTT TTTTAGAATT TGTAATAAAT 60
AAAAACTGCT GCTTTACCAC TGTAAT 86

配列番号：1939

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02193

配列：

GATCTACCCT GCCTGTACTA CTCTAGGGAG TATGCTGGAG GCAGAGGGCA AGGGAGGGGT 60
GGTATTAAAC AAGTCAATC TGTGTNGTAA A 91

配列番号：1940

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02194

配列：

GATCATGAGT GACCCAGCTG TCTCACGTTG TTTATTCTGC GTCCCCTTCT CCAATAAAAC 60
AAGCCAGTTG GCGTNGTTA TAAA 84

配列番号：1941

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02195

配列：

GATCCCCATG CCTAGCAGAG TGCTGGCACT TAGTAGGTCC TCAATAAATA TTTATTAAAT 60
GATGAGATGA TGGAGCAAA 79

配列番号：1942

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS02196
 配列：
 GATCCAATCC CATAGACAGC TCTGGGCCTC TTGCATTGA GTTTTTTAGA ATTAACTGC 60
 AGTATTTTGG AAAGCAAA 78

配列番号：1943
 配列の長さ：77
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS02197
 配列：
 GATCCACTAA GGAAATGTTT TAACAGCTAG AGACCACTGC TTGCCTGAAA GGGCGTTCTT 60
 AAATTTGGTG CAGCAAA 77

配列番号：1944
 配列の長さ：76
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS02198
 配列：
 GATCCACTTC AAGAATTGCT TGCTTTCAGG AAGAGAGATG TGTTTCAACA AGCCAACTAA 60
 AATATATTGC TGCAAA 76

配列番号：1945
 配列の長さ：76
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS02199
 配列：
 GATCGACTTT GTGTCTCTGT TGTCTAAAAT AGGTTTTCCC TGTTCTGGAC ATTTCAATA 60
 AATGGAATCA CACAAA 76

配列番号：1946
 配列の長さ：75
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS02200
 配列：
 GATCATAGAT TTCTGATTTT ATGTAAAATT TTGCCTAATA CATTAAAGCA GTCACCTTTC 60
 CTGTGCTGTT TCAAA 75

配列番号：1947
 配列の長さ：74
 配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02202

配列：

GATCTGTCAA AGAAAACCTC CAAAAAGATT TATTAATTAA ACCAGACTCT GTTGCAATAA 60
AAATCCTACA GAAA 74

配列番号：1948

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02203

配列：

GATCCACTTT AGCAAACCTT GCTGCAGAGG ACTGTAAAA CAAATAACTA AAAATAAACT 60
TAGAAAAATAC AAA 73

配列番号：1949

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02204

配列：

GATCGTAATG TTTATCATGT TACTTCCCCA CCCCTACATT TTTTGAAATA AAATAAGGAA 60
TTTTATTCTC AAA 73

配列番号：1950

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02205

配列：

GATCNCTGCA ACTAAGNTTA AAGCAGTGTG ACTGTGTTGC TNAAATATCA AGTATTGTTT 60
ATAACCAACA AA 72

配列番号：1951

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02206

配列：

GATCTCAGCT ATTAAGATGC AAGTCTGCCA ATGCTCCTGG CCAAATAAAC CTCTTCCTTC 60
TTTAAA 66

配列番号：1952

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02207
配列：
GATCCTCTTG TACTGGGAGA GGTGCCTTTT GTATCCCCAA TTAAAGGTAG AAAACCACCC 60
TGAAA 65

配列番号：1953
配列の長さ：62
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02208
配列：
GATCTCGAAG AAAAAAGGGG GAGACCAAAG AATAAAGAA GGGTTCCCC ACTAAATGA 60
AA 62

配列番号：1954
配列の長さ：62
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02209
配列：
GATCCAGCTG TNCTTAAGAG CCAGTAATGT CTTAATAAAC ATGTGGCAGC TTTNNTTTGA 60
AA 62

配列番号：1955
配列の長さ：61
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02210
配列：
GATCTCACAT TTCACCCAG GCTCAACTGA GGATGTGGCT TATTAAACAC GGAAGTGCAA 60
A 61

配列番号：1956
配列の長さ：59
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS02211
配列：
GATCAGCCAT GTNTATCTTT TTAATAAATA AACAGGTTGC TTTATTTCTT AGCTTCAAA 59

配列番号：1957
配列の長さ：59
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02212

配列：

GATCAGATGA GATTTAATGA AGACCCAGTG TAAAGAATAA ATGANTCTTA CTCCTTAAA 59

配列番号：1958

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02213

配列：

GATCTACACC TGGACTGCCC AGGTCTATAA GCCAATAAAG CCCCTGTTTA CTGAAA 57

配列番号：1959

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02214

配列：

GATCGAAGAA AAAGGGGNGN CAAAGAATAA AAGAAGGGTT TCCCACTAAA ATGAAA 56

配列番号：1960

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02215

配列：

GATCAGAAAT GTTGANTGTG CATTGAGTAT TAAAAATTA GATGTATATT ATNCATTGTC 60
CTTTACTCAT GAGTACCTTA TAATANTANT ANTGTATTCT TTGTAAACAA A 111

配列番号：1961

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02216

配列：

GATCTATTCC CCATCCAAG GCAAGCATGA ATAAAATTAG GTTAAACGTA GCATGTGGCA 60
TCGCAGTCTC TTAGAATTG TTTCATCTAT TTNATTTTAT TGAATACTGT CTGTATCTTT 120
GGTTATCCTG TTTGAAGAAA AAGGACAAAT AAAACATGGC CAGCAAA 167

配列番号：1962

配列の長さ：516

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02237

配列：

GATCCTCATT CTCACCCATT TGGCTAATCC AGGAATATTG TTATCCCTNA NCCATTATAT 60
TNAAGTTGAG AAATGTGACA GAGGCATTTA GAGTATGGAC TTTCTTTTCC TTTTNCCTTT 120
NCTTTTTTCC TTTTGTGAGT GGAGTCACAC TCTCCAGGCT GGAGTNCAGT GGCACAATCT 180
CGGCTCACTG CAATTNCCGT CTCCCAAGTT CAAGCGATTG TCCTGCTTTA GACTATGGAT 240
TTCTTTAAGG AATACTGGTT TGCAGTTTTG TTTTCTGGAC TATATCAGCA GATGGTAGAC 300
AGTGTTTATG TAGATGTGTT GTTGTTTTTA TCATTGGGAT TTTAACTTGG NCCGAGTNAA 360
ATAATCAGGT TTTTGTCTATT CACACTCTCC CCCAGTTTTT GGGAATAACT TTGGAAGGTA 420
AGGTTCANTN CCCTAAGGCC GGTGGGGTTN CTGTTGGACC TATGGGGGGN CCACAAC TGN 480
ACTATTTAAT TCCNCCCCAC TGTAAGGGGC AAAGGN 516

配列番号：1963

配列の長さ：483

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02238

配列：

GATCTTTCCA GATGACTTGT CCAAGGTCAC ACAGGAGTCA GATGGCCTTT CCACTACCCC 60
ACAACACAGA TGCATAGTTA CTCTGTGGGC TAATACAATT CAGAATTCAG AGCTCTGCCC 120
ATGGTCACCG GTGGAATCCA CCAGCCATCT CCCTGACCTT GCTCTCCTCT GTTCTCCTCG 180
TCTCCAGGGT CCCATGATTC AGGGCGAGCT GGCTTCAGGA TGTGGGCAAG AGGGGTTTTA 240
GATGGAAGGG TTTTCTCTCA GGACAGAATG TTAAGCCAAG CCTGGACTTA ATTGTTCCAA 300
GATGTCGTGA GAATTGGTGG ACAATTTTTT TTAAATGATT AGCAAAGGAC AAGGCTTTTG 360
GTGGTCATTA GTATTGTTCA TCAAATATTC CAGTTCTCCA CAATTCTGGG GTACCATGGT 420
ANGGATGAAC CTCCCTGTC TTTTCAGGGT TAAGTTTAGC TCTNGTGATG TGCTTTTGTC 480
AAA 483

配列番号：1964

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02239

配列：

GATCGCTGGA GCTGTGGTCG CTGCTGTGAT GTGGAGGAGG AAGAGCTCAG ATAGAAAAGG 60
AGGGAGCTAC TCTCAGGCTG CAAGCAGTGA CAGTGCCAG GGCTCTGATA TGTCTCTCAC 120
AGCTTGTAAG GTGTGAGACA GCTGCCTTGT GTGGGACTGA GAGGCAAGAT TTGTTCTCTG 180
CCTTCCCTTT GTGACTTGAA GAACCCTGAC TTTGTTTCTG CAAAGGCACC TGCATGTGTC 240
TGTGTTCTTG TAGGCATAAT GTGAGGAGGT GGGGNGACCA CCCCACCCNN ATGTCCACCA 300
TGACCCTCTT CCCACGNTGA CCTGTGCTCC CTCCCCAATC ATCTNTCCTG TTCCAGAGAG 360
GTGGGGCTGA GGTGTCTCCA TCTCTGCCTC AACTTCATGG TGCCTGAGC TGTAACNTT 420
TCCTGNNTAT TAAAAATAAGA CCTGAGTTTA AA 452

配列番号：1965

配列の長さ：433

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02240

配列：

```
GATCAGACAC CAGAGGGTTG GGCATTCTTG CAATACCTTA ACAGTGCTGA AATCTGCAGC 60
ATGGTACTAA GGAAGTTAAA GTTTGAATGT AACCACCTTA TTTAAAAGGT TTTTCTTT 120
AATTTAAATG AAATGGTGGT TGAAGTGAAC ATGATTTTGT TGACCATGTT CGTGAATTAC 180
AGATGCAACA TGCATTGGTA GAATCGTGTG ATGGTCTTTT GTGATACTTA ATTTTACAT 240
ATCCCAGTCT CTGTATGTAT CTGCATAGAC AAAGAAAAAA CAAACTCCTG CTTTGCTTTT 300
ATTGAANGGG TTTCCAGGAC TGCCTGTCTG CTCCTGAGCT CTGTTTAAAG TATGTGTATC 360
CTTTGCTTGT ATTTTGTAAAT TAAAAAATA AGGAAAAGGA NGCCTTTATT TGTGGNGCA 420
TGTTGGCATT GTN 433
```

配列番号：1966

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02241

配列：

```
GATCTGCAAA GAAAGCTTTT CTTNCGTCGC TGCCTCAGNC TCCTCCCTAT GCCTCTNGCA 60
CCTGCGCAGA AGTGCTGGCT GTGCTGANGT CACCATCATC TTCCTCTCCC CCAGCCTCCC 120
AGGCTGGATG GCATGGACTG TTTGCTGACC TCTGTTCTCT TAGGGCATGG GAGGTGGGAG 180
GATATCAAAT TCTNTAGCCC TTCTCCTCTA TTCTCCCAAG NAGAGAGNTT CCCATTCTC 240
CTCGGCCATT GTACCTAGCT CTTGTCCCTA GCTGCATTTC AGTGGACCAT GGATAGAGGG 300
ACTGAGNGTT AGACGGGGAA GACTGGCAGN GAGGCACGCA GGTACTGTGA AAATCCTNNC 360
CTTTGACCTC CNCCAGTGGG AGAGGGGNGT TGGGGTTTTC AATGTGAGAA CAGNAACAAA 420
TAAN 424
```

配列番号：1967

配列の長さ：418

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02242

配列：

```
GATCNCCTGC TCTCCAAGCA TGGCATCTAT GTGCAGGCCA TCAACTACCC AACTGTCCCC 60
CGGGGTGAAG AGCTCCTGCG CTTGGCACCC TCCCCCACC ACAGCCCTCA GATGATGGAA 120
GATTTTGTGG AGANGNTGCT GCTGGCTTGG ACTGCGGTGG GGCTGCCCCT CCAGGATGTG 180
TCTGTGGCTG CCTGCAATTT CTGTCGCCGT CCTGTACACT TTGAGCTCAT GAGTGAGTNG 240
GAACGTTCTT ACTTCGGGAA CATGGGGCCC CAGTATGTCA CCACCTATGC CTGAGAAGCC 300
AGNTGCCTAG GATTACACCC CCACCTGCGN TTAACCTGGG TCCAGGCCTA CTCCTGTCTT 360
CTGCTTTGTT GTGTGCCTCT AGCTGAATTG AGCCTAAAA TAAAGNACAA ACCACAAA 418
```

配列番号：1968

配列の長さ：413

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02243

配列：

GATCATTGAA TAAAACGGGT GTAGAGTACA GGAATGGGGC AGACGCGATT CAGGTGAACA 60
GCACANGNAG AATATGAGGT GGTTCCTAGG AGCAACACTT TCGACCTCCA GTTCTCCNTG 120
ATGACAGTAG CTGTCTCCNN GNGAAAAATC CTCACTTATT AACTCTCTTT TCTTGCATCT 180
CATTTTTATA GAGCTACTCA TCCTTATTG GAAAAACCAA CAACAAAAAA GGCTTTTAGA 240
AAATGGTTGT AAATCTGACT TCTTTGCAAG TAACTATGTA TATTGTAAAT AGGATATAAA 300
AAGGCCTTTT TTCTAAATAA GGCCTTAACT GCCTGTAACA TGAAACTTCA AACTAAACCA 360
CTTAACTCAN TGNACTACCT TATGGGTTG TCTGACATCC CTCAACTTAC CAN 413

配列番号：1969

配列の長さ：412

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02244

配列：

GATCCCACCG AGAAGAACCA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTNA GAGGACCCAN 60
NNCTTTGTGC CTGGCAAAA AAGCACAAGC GAACCCAGC CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120
AGCTACAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180
ACGTGCAGGT GTTTGAATTC CAGTTGACTT CAGAGGAGAT GAAAGCCATA GATGGCCTAA 240
ACAGAAATGT GCGATATTG ACCCTTGNTA TTTTGTCTGG NCCCCCTAAT TATCCATTTT 300
CTGATGAATA TTAACATGGA GGGCATTGCA TGNGGGTCTA CCAGAAGNNC NTNGGGTNTT 360
GGANTGGTNG CANAAGNGGG TNGGTTCTTA TGGCTGGGGG NACTTGGGCA AN 412

配列番号：1970

配列の長さ：406

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02245

配列：

GATCCAAAGT TCATACATTT TATGTACAAG ATACATTAGA CTTACAATAN AGTCTAATTA 60
TTAGACTTTT ATGTCAGTGG ATTGTGCTTG CAGAAATACA GAAGTAACAT ACTGACCCTA 120
GGTGAGGAGT TTCTTACATG GTTAACTGGA TTGACCCAAT TGGAGTAAAA GATTTTGTCT 180
GTTACCTCGA TGCTCCTGCA GTTGTACCT CAGCATGCCA CTGTAGTCCT TGA CTCTCAC 240
ATTAAACTA ACTTTGGCTA GGTACTGGTG GCTCACACCT GTANGTAATC CCAGTACTTT 300
AGGAGGCTGA GACTGGAGGA TTACTTGAGT CCAGGAGTTG GAGACCAGCC TGGCCAATAT 360
AGACTGTCCC TACAAAGGAA AATAAANTTT GTTTCATCTT TCNAAA 406

配列番号：1971

配列の長さ：401

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02246

配列：

GATCAAATAT GGCATCAACA ATATCCGGGA GCTGGTGGGC CACAAGGTGA ACCTGCAGAT 60
GGTGTATGAC AGTCCCTGT NCCGCCTGGA TGCCGAGCCG AGGCCCCCTC CCACACAGGA 120

GGCTGCGTGA CATGGGCCAC TCTAGGACAG GTCATCCTCC CCGAGTCCCT GCTGCTGCGC 180
 TCCTTTGCAT CCCTGGCCAG TNACCTTGTA TTTATGAGGC CTCTGTNAGG CAGCCCCCAC 240
 CTCCTCTTT CCCACCTGTC CCAGGACCAG AATCCCAGGG ACAGAGGACT GGGTAGCAGG 300
 TTCCTTCTGT TGTCTGTGT GGTGTGTCTA CTGTGAGGGT GGGCCCTGAG GAGACCTGTG 360
 GGCCANCTAT TGTCTAATAA AGTGGGGCAG TTGCCCCCAA A 401

配列番号：1972

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02247

配列：

GATCTTTNAT GTTGTNATT TTGGAGAGAA GCACAAGGAG TATTCTCTTT CTAGGGAAAG 60
 TTGTGAACCC AACGGAAGCG TAGTTGGGAA AAAGGCCATT GGCTAATTNC ACGTGTGTAT 120
 TGCAATGGGA AATAAATAAA TAATATAGCC TGGTGTGATT GATGTGAGCT TGGNCTTGCA 180
 TTCCTTATG ATGGGATGAA GATTGACCCC TGGCTGACCT TTNTTGGCTG TGGAAGAGGN 240
 CAATCCTATG GCAGAGCATT CAGAATGTCA ATGCGTAATT CATTATTATC CAAAGCATAG 300
 GAAGGCTCTA TGTNTGTATA TNNCCCTNTG TCGGAATACC CCCTTANCTC ATTTTCNCCT 360
 TAATAAATTT CACTGGGTTG NAAA 384

配列番号：1973

配列の長さ：383

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02248

配列：

GATCCTGCTT CTCCCCTGGG GTCTTCTTGG TTCCCTGAAG CCCCTCTTCC GGAGTCCCTG 60
 CCCTCTATCG GCTCTGCCTC CTGCTTCTTT TCTGTATTGC CATGATTTT GCTAAGGATA 120
 AAGGACAAC TCAATGGCTT CTTTGGGAAA CTTGCAATCT CCCCACACAG GCCCCTCTGA 180
 GATTTCTCCT TTTGCCACCT TCGATATTTT CTCCAGTTTC CTTGATTCTT TTGATACGTC 240
 CCCATTCAGG CCACTCTGGC CTTCCATCCA ACCTGCCAGA ACTTTTTCCT CTTACGCACT 300
 TCAGTCACTT AAACATTAGG GCTCCCTGCC CTAAGGGGAC TCAAAATCCT GCAAAANCAA 360
 CCACNNAAGG ATAAAAAAT AAA 383

配列番号：1974

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02249

配列：

GATCAACAGG AAGAACATGG TGGTCTCCTT TGGAGATGGG GTTACCTTCG TGGTCGTCCT 60
 ACACCAGGTG TGGAAGAAAC ATCCTGTCCA CCGTGACTTT CTAGGCTTCT ACGTGGTGGA 120
 CAGTCACCGG ATGTCAGCAC AGACGCATGG GCTGNTGGGG CAATTCTTCC AACCCCTTGA 180
 CTTTAAAGTG TCTGACATCN GGCCAGGCTC TNACCCACAA AAGCCAGATG CCACATTGGT 240
 GGTGAAGAAC CATCANGNTG ATTNTNACCA GGGGCTCCCN GAAAGANTAC AGNAAAGGNA 300

TGCCANGCAT CGGCACGAAN GGTGTCTTC TTGGTTCGNN CACANCAACG GGGAATGTTG 360
TTGNTTGANT GGTGN 375

配列番号 : 1975

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02250

配列 :

GATCTATGTG CACACACCCN CATCACATGG AATGGGCTGG TCTAGGCTGT GGCCTGNAC 60
CTTCCTTAGA GTGAATAGGG CGGACACTCC TCTCTTTTCC TGTAGCGTGT GGACCGGTCC 120
ACGCAATTCT TTATCCTGTG AACTCATCTG AGTGGGAGGT GGTGGACACT GGGGTTTCCT 180
TCCCTCTCTC CGTAGCATCC GTTGGTCTTT CTCTCCATCT CTGTTGGTTT GTCTGTCTCT 240
GTCTTCCTCC CAATCCCTAG GGAAGGGGG CATTTGGCTA GGGGGTGCCC CTGTGAGCCT 300
NGACCTTGCC CCCTCGTCN TCTCCCCAGT GTTCCAGGA CCCCCAATA ACCTTGTCCT 360
GTCAGTCAAA 370

配列番号 : 1976

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02252

配列 :

GATCGATACA GGGGAGGGGG GAGGTGAAA CAAACAACAA AACTGTACAT TTTTTTAAA 60
GTTTGTGAA AAGAATATTG TCTTATTCTA TAAACATTT CAAACCTAGT TAGAGATTTG 120
TAATCAAAAA ACATTTGCGC AGAAAGCAGC ACTTAGGGCT GCCTGTTCTA TACCCTACAG 180
TCAGACAGGA AAAGANCTGA AAATGGCACC CTTCTGACAT TCTGNGGCAG CTGGNCTNGC 240
AGCCANGTAA NGGNGAGTTT ATGAGGTGGT GTGGGGAGGG TGGGGGAGGC NGCGTGGGGG 300
NTTCTCTCCA CAGCAGGTGG GNGCAGGCAA GNNTTTGGNG GCCAGANGGN GNGCTTTGTN 360
CNTGGGN 367

配列番号 : 1977

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02254

配列 :

GATCTCCAGC CTTACCGCGG CTCGAAATGG ACCCAACTG CTCCTGCACC ACTGGTGTCT 60
CCTGCGCCTG CACCGGCTCC TGCAAGTGCA AAGAGTGCAA ATGCACCTCC TGCAAGAAGA 120
GCTGCTGCTC CTGCTGCCCC GTGGGCTGTG CCAAGTGTGC CCACGGCTGT GTCTGCAAAG 180
GGACGTTGGA GAACTGCAGC TGCTGTGCCT GATGTGGGAA CAGCTCTTCT CCCAGATGTT 240
AATAGAACAA GCTGCACAAC CTGGATTTT TTTTCAATAC GATACTGAGC CATTTGNNGC 300
ATTTCTTTT ATGTAAATA TGTGAGTGAC AATAAACAA TTTTGACTTG AAA 353

配列番号 : 1978

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02255

配列 :

```
GATCTNACCT GAGGTGCTGG GTGAGAAATC TTAGGGACCA GATGGAAGAG GGCCTGTNTA 60
TANNGACATT AGGAAGGAGG TTTGGGAAGG TTTGGGAGGG CAGCCTGACT TGTCTCCAGA 120
GAAAGTTAGA ACTGGTTGAC TTAGCAACCA AGGGNCACTG GGTCAAAGAC GAGGANTCAG 180
GACGTCGGTG CCTAGTGA CTGAGCGCCANC CAGCCCATT CTNTACATTG CCATGGGCTA 240
AACCCAGTGT GCTGTAAACT CTTGCAGTTC CTTGNGGTTA TGGGATTTTG NTATCTTGNC 300
NGTGTTCCT CAANTAAAGG NNCTTGTTTG TAAAAATTGG GNAANAAGAA A 351
```

配列番号 : 1979

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02256

配列 :

```
GATCTGTTTC CTACAGACTT CAAATTTGAC ACCCCAGTGG ACAAACCTACC ACAGCTATAA 60
ATTGAGGCAG CTAACGTCAA ATTCTTGAAT ACAAACCTTT GCCTGTTGTA CATAGCCTAT 120
ACAAAATGCT GGGTTGAGCC TTTCATGAGG AAAAAACAAA GACATGGTAC GCATTCCAGG 180
GCTGAATACT ATTGCTTGGC ATNNNGTATG TATATACTAG TGAAACATAT TTAATGATTT 240
AAATTTCTTA TCAAATTTCT TTTGTAGCAA TCTAGGAAAC TGTATTTTGG AAGATATTTG 300
AAATTATGTA ATTCTTGAAT AAAACATTTT TCAAACTCA AA 342
```

配列番号 : 1980

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02257

配列 :

```
GATCAGCATG ACCAGCACTC GTTGGNGGAA AGGTGTCTNT NAGGAGACGT CTGGAGCTTA 60
TGAGAAAACA GATACTGATG GGAAGTTTCT CTATCACAAA TCCAAATGGA ACATAACCAT 120
GGCGTCCTAT GTGGTCCACA CCAACTATGA TGAGTATGCC ATTTTCCTGA CCAAGAAATT 180
CAGCCGCCAT CATNGACCCA CCATTACTGC GGTGTCCCTG GTGATGGNGA TGAGGAGCTN 240
CTGCGCTTCT CCAACTGACA ACTGGCCGNT CTGCANGTCA GAGGATGGNC AGTGTCTGTC 300
CNGGGGTACT GTGGCAGNCA GCGACAAGCA ACCTGNGTCN 340
```

配列番号 : 1981

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02258

配列 :

```
GATCNTNTCG NCTCTGAAGA AGACATGGTG ACTGTGGTGG AGGACTGGAT GANNTTCTAC 60
```

ATCAACTATT ACAGGCAGCA GGTGACAGGG GAGCCCCAAG AGCGAGACAA GGCTCTGCAG 120
 GAGCTTCGGC AAGAGCTGAA CACTCTGGCC AACCCCTTCC TGGCCAAGTA CAGGGACTTC 180
 CTGAAGTCTC ATGAGCTCCC GAGTCACCCA CCGCCCTCCT CCTAGCTCAG GGACCCAGCC 240
 CCTCCTCTCT GAGAACTCT GACCTTCATG TCCTTAGGCT GTGCTCCTGC CACTCTACCC 300
 TGACACCTCA ATAAAGACCA GTGCTGGTTT TGTTGGAAA 339

配列番号 : 1982

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02259

配列 :

GATCCTTNCG TGCTGAATAT CTGAAAAGAG AAATTTTCC TACAAAATCT CTTGGGTCAA 60
 GAAAGTTCTA GAATTTNAAT TGATAACAT GGTGGGTTGG CTNAGGGNAA GAGTATATGA 120
 GGAACCTTTT AAACGACAAC AATACTGCTA GCTTTCAGGA TGATTTTAA AAAATAGATT 180
 CAAATGTGTT ATCCTCTCTC TGAAACGCTT CCTATACTC GAGTTTATAG GGAAGAAAA 240
 AGCTATTGTT TACAATTATA TCACCATTAA GGCAACTGCT ACACCCTGCT TTGTATTCTG 300
 GGCTAAGATN CATTAAAAAC TAGCTGCNCT TAAA 334

配列番号 : 1983

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02260

配列 :

GATCTTGTGC CAAGCTNAGG GTGTAGCGCT GCAAACGATG AAGCAAGAGT TTCTCATTA 60
 CCTTGTGAAG CAAAAGCCAC AAATAACANA GGAACAACCT GAGGCTGTCA TTGCANATTT 120
 CTCAGGCTNT TGGAGAAATG CTGCCAAGGC AGGACAGGAG TCTGCTTGT GAGAGGGCAA 180
 AAAGTATTT CAAAACTCG CTGCTTTGG GNTTTAAAT ACTTCAGGGN AGANAGCAAA 240
 CAGNNCTTTC ATTCGGTGTN ACTTTTCTCT NNAATTTTAA CTNNTTTAAC ACTTTTGTG 300
 GATTAATGNA ATGATAAAG CTTTTATCGC NN 332

配列番号 : 1984

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02261

配列 :

GATCCTGTGT GTGTGTACTA CCATAGAATG GGCCCCAAGA TGCATGATNA AGTGAGGAAA 60
 AAAGCCCATG GTATCCTAAT GTTTGGAATG GAGAAAGTGT GTAGATGTAT GTGTGTGCAT 120
 ATGTTTTTAC ACAGACGTAT ACACGTGTAT ATCATATGTC CACCTGCATA TGCCTAGGAT 180
 GTCTCTGGGA GGATATCTAG CAGCCCGGCA GCCTGAATTG CCTCTGGGAA GAGGGGTGGG 240
 AATGACTTTT CAATGTACAC CTTTTGTACC TTTTGAATTT TCGTACCATG TACATGTATT 300
 ATCTATTAAT AAATAGTTCT TAATTTTAA A 331

配列番号：1985

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02262

配列：

```
GATCACCCGG CAAGTTCAGG CTGAATTCTG AAGGCAAAC T GAGCAGACG GTCTCCATGG 60
CAACCCGAGC TTCAGAGGCC GAGGATGCCT CCCTTCTCAG CTTTCATGCAG GGCTACATGA 120
AGCACGCCAC CAAGACCGCC AAGGATGCAC TGAGCAGCGT GCAGGAGTCC CAGGTGGCCC 180
AGCAGGCCAG GGGCTGGGTG ACCGATGGCT TCAGTTCCTT GAAAGACTAC TGGAGCACCG 240
TTAAGGACAA GTTCTCTGAG TTCTGGGATT TGGACCCTGA GGTTCAGACCA ACTTCAGCCG 300
TGGCTGCCTG AGGACCTCAA TACCCN 326
```

配列番号：1986

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02263

配列：

```
GATCCTTACA TCTGCATCTA GTTATCAGTA ATTTAGATAT TGAGCTATTT TGATTTATAT 60
TTAAGAAATT AATACATTAG CACTGAAAGT TAAATAGTGT GTTTAAGGTA GTTAATTTCA 120
GGTTGAATGG GTTTTTTTTA ATGAAGTGTA AATAATACCA ATGTATAAGN GTATATTATN 180
ATATTAAATA TTATAGTAAA AAGGAATGTG TGGTATTTNC TNCAGCAAAA CTATTTTTGT 240
GATNTTTTNA TTCTCANCTT TNTATTTAAA AAATGTTACA TCTGCAGAAA AGTTGAAAGT 300
ATAATAAACT CTTCAGTTAA A 321
```

配列番号：1987

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02264

配列：

```
GATCTGCGCT GTGGCTGTCC CTGGACGTGC TGCAGCCCTC CTGTCCCTTC CCCCCAGTCA 60
GTATTACCCT GTGAAGCCCC TTCCCTCCTT TATTATTCAG GAGGGCTGGG GGGGCTCCCT 120
GGTTCTNAGC ATCATCCTTT CCCCTCCCCT CTCTTCCTCC CCTCTGCACT TTGTTTACTT 180
GTTTTGCACA GACGTGGGCC TGGGCCTTCT CAGCAGCCGC CTTCTAGTTG GGGGCTAGTC 240
GCCGAATTCT ACAATCCCGC TGGGGCGGCC GGGGCGGGAG AGAAAGGTGG TGCTGCAGTG 300
GTGGCCCTGG GGGGCCATT C N 321
```

配列番号：1988

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02266

配列：

GATCAAAAAT TTCTATCTGG AGAACCTCTG CGGACAAACC GAGTGCTTCC TGCAATTCCA 60
 AGTCAACGAA GACACAGCAC AGCAGCAGAA GAGAGTGAAC ATTCTGCCAA CCCCACCAGT 120
 GATGAAAATT AACTGTGGGC CACTCGCTGC AGAAATGTAG ATGAATATGT ATTTTCAACT 180
 CTCAAAGGAC AAGATTACTC CAGTTTGTA GAACGAAGAC CAATTTAGTA AGCTGCATT 240
 TATAAGCCAT CAGTTTTATA ACTCGAAATT CTTTATTCCA AATAAAGATA CTCCCTAAAT 300
 AAGCACTTAG ANAAA 315

配列番号 : 1989

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02268

配列 :

GATCAAAGCT GGGGCTGGAG GGTGGAGGTG TCAAGCCAGG CCAGGCAAAG GGAGATTGA 60
 AGCCAGAGCA GGTGGGCGCA TCTCCAGGA AACCTGCAT CATTCTTCC TGGTGATTCT 120
 TTCCTTCTTT GTTATGGTTC ACATGAGTCT ATGGAGTGCT CATTCTACAT TCTCCGTTCT 180
 TATCTTCATC CTATGCAACT TTAGACCGCT ACTGTTTTT AAAAGTGATT TGATTGNGG 240
 CTGTAACCTT TTTTATTGT TGTTAGCTTT GACTTTGAAA TGTGTAATAA AGATTCAAGT 300
 GAGCATTAGA AA 312

配列番号：1990

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02269

配列：

```
GATCTTGGGG TCCCCGACG ACGTGCTCGA GTTCCTGAAG GTGTATGAGA AGCACTCNGC 60
CCAGTGAGCA CCTGCCCTGC CTGCATCTGG AGAATTGCCT CTACCTGGAC CTTTGTCTC 120
ACACAGCAGT ACCCTGACCT GCTGTGCACC TTACATTCCT AGAGAGCAGA AATAAAAAGC 180
ATGACTATTT CCACCATCAA ATGCTGTAGA ATGCTTGGCA CTCCTAACC AAATGCTGTC 240
TCCATAATGC CACTGGTGTT AAGATATATT TTGAGTGGAT GGAGGAGAAA TAAACTTATT 300
CCTCCTTAAA 310
```

配列番号：1991

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02270

配列：

```
GATCCGAGTG AATGCAGTAA ACCCCACAGT GGTGATGACG TCCATGGGCC AGGCCACCTG 60
GAGTGACCCC CACAAGGCCA AGACTATGCT GAACCGAATC CCACTTGGCA AGTTTGCTGA 120
GGTAGAGCAC GTGGTGAACG CCATCCTCTT TCTGCTGAGT GACCGAAGTG GCATGACCAC 180
GGGTTCCTACT TTGCCGNTGG AAGGGGGCTT CTGGGCCTGC TGAGCTCCCT CCACACACCT 240
NAAGCCCAT GGGCGTGCTC ATCCTACCCC CAATCCNTCC AATAAACCTG ATTCTGCTGG 300
CCAAA 305
```

配列番号：1992

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02271

配列：

```
GATCGAGACA CGTGATGGGA AGCTGGTGTC TGAGTCCTCT GACGTCCTGC CCAAGTGAAC 60
AGCTGCGGCA GCCCTCCCAG CCTACCCCTC CTGCGCTGCC CCAGNNCTG GGAAGGAGGC 120
CGCTATGCAG GGTAGCACTG GGAACAGGAG ACCCACCTGA GGCTCAGCCC TAGCCCTCAG 180
CCCACCTGGG GAGTTTACTA CCTGGGGACC CCCCTTGCCC ATGCNTCCAG CTACAAAACA 240
ATTCAATTGC TTTTTTTTTT TGGTCCAAAN TAAACNTCA GTTAGCTNTG CCAATTTNAA 300
A 301
```

配列番号：1993

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02272

配列：

GATCTGAACT CCAGCTGCCC TACAACTCC GTCACAGCTT TTNTTCTCAC TTCATGTGAA 60
AACTACCCCA GTGGCTGACT GAATTGCTGA CCCTTCAAGC TCTGTCCTTA TCCATTACCT 120
TAAAGCAGTC ATTCCTTAGT AAAGTTTCCA ACAAATAGAA ATTAATGAAT AAATGTTGAC 180
ACTTTGATAG CACTGATATG GAGATTATCC TTTCATTGAG CCTTTTATCC TCTGGTCTTC 240
TTTGAAGAAC CCCTCACTGT CACCTTCCTG AGAATACTCT AAGACCAATA AATACTTCAG 300
TATTCAGAA A 311

配列番号：1994

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02274

配列：

GATCTAAAC TNAAGAACA ATTCTATTTA TTTATTATTG GAAAATNAAA AGCAACTCAA 60
AACAATTCA ACCTGGAGGT GCATTTATAA TTCATTCTGC ATTTATTCTG TAAAAAGGTG 120
ACTGTTTTAT AAATNCTTTT AATTTATGTT CAATATATAT AAAAAGTGCA TCTNTTTTNT 180
TTTCCCTTT TTTCTCCATA ATTTTAAGAA ATGAATNNGN TTGTTGTCAA CACATTGTG 240
AAGTCTGTG CTATAAAGGG GAACTTCCCC TAATAAAAGG GCCTTGGAAG CCTCAA 297

配列番号：1995

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02275

配列：

GATCTAGGAG AGGCGGCTCT GAACGATTAC CTGCGGGTCA AGACAGTNAC CTTCGAATAC 60
TGAAGAAAGG TCTTTTAAAG AAGAAAGTCC CTGCCCCTCC CTCGTGGCTG GGGCCCCCTC 120
CCTNTTAAGC CTGNTGCAC AGCACCTCCC ACCTGGGGGG CTAGTGGAAG CCCTCCTGCN 180
TGCACACCAT GTTGCNTCT TGGACGCCCT CTTCCAGTN ANAAGCAGCC CTTGGNTGGN 240
TNAGGTGTGC CCCTCCCAGG NAGAATAAAG CTTCTAAAGA NAGACCGTCC AAA 293

配列番号：1996

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02276

配列：

GATCAGGAGG AAGTGAGCAG TCGCCTGCCT GCAGCAGGNA GCTTTCTACT CCTGCCTCAT 60
GCGTACGTCC CACAAATGCA GGTGTCCTGA GCACCACACC CAGTGGGAAG AGTGTGGGGG 120
AGGCGCACAG TGTGAGCCCG CCCCCACGTC GTGGGTAAAC ATCTGTTATC AAATGCTGT 180
CGTTGTTGTG GGTGTTGTCC TTGAACAAGA TGTGGGCCTT GCAAGATGGG AGAGTAAACC 240
TTGAAGGGCT TTATTAAAGA AATAAAAAAG NACTTNTTGT ATCTTTTAAA 290

配列番号：1997

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02277

配列 :

```
GATCCTGAAG AGGATGGTGT GGAATGCAC TTTGAGAAAT GNCTATCTAA CCTTTNGAAA 60
CTTAAAGTGT TCCCAGTCCC CATTATACTT TTTAAAACCA CAATAGTCAC ATAAGGAAAT 120
AATCTAGCAG CTCATCCCTT TGCATCCAAT GTTTGAACTA TTTTGTAGAA GTGCTCTNGT 180
TCTGTCAAAG AACCTTCAAC ACAGAAAAAT ACANAAATGA GGGAAATGTA TAATTCCTGC 240
AGGAGAGAAG TGTTGTAAAC ATGTCAATAN ATGTTCTTAG ANAGTTAAA 289
```

配列番号 : 1998

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02278

配列 :

```
GATCAGAGAA GCTAGGAGAG CTCCAGCAGG GGCACAGAGG ATTGGNNGCA GGAGGAGTCT 60
GGAACACAGC CTTATGCCC CCTGACCCCA GGCCGACCCT CCCCACACCC TAGGGTACCC 120
CAGTCGTATC CTCTGTCCGC ATGTGTGGCC AGGTCTGACA AACACCTGTA GATGACTGNT 180
GGCCNAACCT GGGNCCTGNN CAGGAGGTTG GAGCAGNAAG GGCTCTCCCT AGGGGTGGTG 240
TNTCTCCTCT AGGGTATTGG GNTGCATGTN NTGCACTNN 279
```

配列番号 : 1999

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02279

配列 :

```
GATCATGAAG GAACACATAG CACCAAGAGA GGCCATGCTA AATCTCGCCC TGTCAGAGGT 60
ATCCACACTT CTCCTTGGG GAAGNCTTCC CTGTCCCCCT TGCATTTCTT TCTTAACTCT 120
CTGTTACACG TCATTGAAAC TACACTTTTT TGGTCTNNTT TTNTGCTAGA CTGTAAGTTC 180
CTTGGGGNCA GGGCCTTTGN CTGNCTCATC TCTGTATTCC CAAATGCCTA ACAGTACAGA 240
GCCATGACTC AATAAATACA TGNTAAATGG NAAA 274
```

配列番号 : 2000

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02280

配列 :

```
GATCTTAACA AAATTCGTAG CAGTGGAACC TTGAAATGCA TGTGGCTAGA TTTATGCTAA 60
AATGATTCTC AGTTAGCATT TTAGTAACAC TTCAAAGGTT TTTTGTGTT TGTTCCTAG 120
ACTTAATAAA AGCTTAGGAT TAATTAGAAG AAGCAATCTA GTTAAATTC CCATTTGTAT 180
TTNATTNCT TGAATACTTT TTNCATAGTT ATTTGTTTAA AANGATTAA AAATCATTGC 240
```

ACTTTGGTCA GAAAAATAAT AAATATATCT NATAAACAAA

280

配列番号 : 2001

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02281

配列 :

```
GATCTGCATG TTCTCTCTTT GGGTTCAAGC ATTCCTTAC AGAAGAGCCA CCGTGAAGT 60
CATGGGTAAA TATGTGTTGA ATTGGTAACT CCCTCTTGA GAATTTCTTG TGAATTACAC 120
AGCAATAGGG GAACTCATTT AACTGGAGAC ATAATCTCA TTTGTAAAGT GTGGCCCAT 180
TTCTAACATT TTNANNTTGC ATACCCTCCC CTCTCTTCTC GATTGATGAA ACTAACAAAG 240
AGGTTAATAA AAGCCCATCT CGTCATGTAA A 271
```

配列番号 : 2002

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02282

配列 :

```
GATCTTACCC GTGACAAAAT GTGTTCCATG GTCAAAAAAT GGCAGACAAT GATTGAAGCT 60
CACGTTGATG TCAAGACTAC CGATGGTTAC TTGCTTCGTC TGTCTGTGT TGGTTTTACT 120
AAAAAACGCA NCAATCAGAT ACGGAAGACC TCTTATGTC AGCACCNC AAGTNCGNCN 180
AATNCGGGAG AAGATGATGG GNAATCATTG GCCCCGTGAG GGTTCAGGC AAANTTTGCT 240
TTTGAANGNA AGGGGGGNNA ATAAATTNGN 270
```

配列番号 : 2003

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02283

配列 :

```
GATCCCAACA GAAGAACATC GGAGACCAGA GAGAGGAACT CAAAGGGGCG CTGCCTCCGG 60
GTCTGGGGTC CTGGCCTGCG TGGCCTNTTG GCACGTGTTT CTCTTCCCCG CCCGGCCTCC 120
AGTTGTGTGC TCTCACACAG GCTTCCTTCT CGACCGGCAG GGGCTGGCTG GCTTGCAGGC 180
CACGAGNGTN GGCTCTACCC NACACTGGCT TTGCTGTGTA TACGCTTNTT GCCCTTAAAT 240
AAATATGCAC ATTTTATCCA TTAAT 265
```

配列番号 : 2004

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02285

配列 :

```
GATCCACATT GTTAGGTGCT GACCTAGACA GAGATGAACT GAGGTCCTTG TTTTGTGTTG 60
```

TTCATAATAC AAAGGTGCTA ATTAATAGTA TTTCAGATAC TTGAAGAATG TTGATGGTGC 120
TAGAAGAATT TGAGAAGAAA TACTCCTGTA TTGAGTTGTA TCGTGTGGTG TATTTTTTAA 180
AAAATTTGAT TTAGCATTCA TATTTTCCAT CTTATTCCCA ATTAAAAGTA TGCAGATTAT 240
TTGCCCCAA 249

配列番号：2005

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02287

配列：

GATCAGGAGC AAACAGACCC TGCAAGGTCC TCCAGGCCTG GGGACAGGAA AGCCACTGAC 60
CCAGCCCCGGG AGGCAGAACC AGGCAGCCTC CNTGGCCCCA GGCAGCCCTT TTCCCTCCAG 120
TGGCACCTCC TGGAACAGT CCACTTGGGC GCAAAACCCA GTGCCTTCCA AATGAGCTGC 180
AGTCCCCAGG CCATGAGCCT CCCGGAATG TTTAATAAAG GGCCTGGCCA CCTCTCCTCA 240
AA 242

配列番号：2006

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02288

配列：

GATCTAAGTT TGATAAGAGC CTGTGTGGTG AGTATGGTGT GTATGTGAAG GTGACTTCCA 60
TCCAGGACTG GGTTCAGAAG CCATAGCTGA GACTAATGCA AGGCTGGCGA AGCCTTGCTG 120
AAAGAAGATT TCAGCTGGAG AGGCAAAGTG GCGGGAGTGG CAGAGTGGTG CGTAAGTGTG 180
GTAAAGTNTG GGTCCANCCT GCATTCTGAG CAATCAATAA AGTNTTCTT TTNCCCCAA 239

配列番号：2007

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02289

配列：

GATCCTGAAG GTAATACAAT CAGCAACATT AAAACATTTT TTTCAATTTT TGTTACTGAA 60
GTAAATAAG CATTCCACAT TTATAAACAA CAGGTTATTT CAGGAAGATA TTTTCATATC 120
TTACAGCGAA AAGTCTTTTC AACAGAAGC ACCTAATATT TAATATATTA TTTTGTAAT 180
TATTGACTAA CAAATGATG ACTCGACTGG CGAAATAAAA TACAGTTTTT AAATCAAA 238

配列番号：2008

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02290

配列：

GATCCTGAGA NCTTCAAGCT CCTGGNNAAT GTNCTGGTGA CCGTTTTGGC AATCCATTTC 60
GGCAAAGAAT TCACCCCTGA GGTGCAGGCT TCCTGGCAGA AGATGGTGAC TGGAGTGGCC 120
AGTNCCTGT CCTCCAGATA CCACTGAGCT CACTGCCCAT NATGCAGAGC TTTCAAGGAT 180
AGGCTTTATT CTGCAAGCAA TCAAATAATA AATNTATTCT GCTANGNNA AAAAA 236

配列番号 : 2009

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02291

配列 :

GATCATTACC ATTACAGGAA CACAGGACCA GATACAGAAT GCACAGTATT TGCTGCAGAA 60
CAGTGTGAAG CAGTATGCAG ATGTTGAAGG ATTCTAATGC AAGATATTTT TCCTTTTTTA 120
TAGTGTGAAG CAGTATTCTG GAAAGTTTTT CTAAGACTAG TGAAGAAGT AAGGAGTCCT 180
GCATCTTTN NNGTTAANC TGCTTCTGTT NAAAANGCCA NCATTCCTCT GTTN 235

配列番号 : 2010

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02292

配列 :

GATCCTGAAG AACTTCAAGC TCCTGGGAAA TATGCTGGTG ACCGTTTTGG CAANNNGTTT 60
CGGCAAAGAN TTCACCCCTG AGGTGCAGGC TTCCTGGCAG AAGATGGTGA CTGGAGTGGC 120
CAGTGCCCTG TCCTCCANAT ACCACTGAGC TCACTGCCCA TAATGCAGAG CTTTCAAGGA 180
TAGGCTTTAT NCTGCAAGCA ATACAAATAA TAANTCTNTC CTCCTAAGAG AAA 233

配列番号 : 2011

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02293

配列 :

GATCCTTGAC GAGGAGAGAG AGCTTGAAAA GCTGTTTCAG CTGGGCCCCG CTTACCTGT 60
GAAGATGCCC TCTCCACCAT GGAATCCAA TCTGTTGCAG TCTCCTCAA GCATTCTGTC 120
GACCCTGGAT GTTGAATTGC CACCTGTTTG CTGTGACATA GATATTTAAA TTTCTTAGTG 180
CTTCAGAGTT TGTGTGATT TGTATTAATA AAGCATTCTT TAACAGAAA 229

配列番号 : 2012

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02294

配列 :

GATCTGGCAT AAATAAATTN AATAAATATT TTAATGCTCC ATTTTAAAT GTTGCTTTTC 60

ATACTAAAGA ATGGTGTAGA CTTGTTTTGC AACTNTAAGG TACCCAGTTA TCAATTTAAT 120
CAATGTTTTA GAGNAGGAAA TNATTTTTTN GG TAGAAAATT GTTCANGAAC CTTAATTGAA 180
TGCATTAAAT GATGGTGGCA AAATAAACCT ATTAGAAATT AAA 223

配列番号 : 2013

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02295

配列 :

GATCAATGCC CTCATCTGCA ATGTAGGGGC CGGTGGACCT GCTCCAGCAG CTGGTGCTGC 60
ACCANAGGAG GTCCTGCCCC CTCCACTNCT GCTGCTCCAG CTGAGGAGAA GAAAGTGGAA 120
GCAAGAAAG AAGAATCCGA GGAGTCTGAT GATGACATGG GCTTTGGTCT TTTTGACTAA 180
ACCTCTTTTA TAACATGTTT AATAAAAAGC TGAAC TTAA A 221

配列番号 : 2014

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02296

配列 :

GATCTGTAGT GTCATGGGTG CTGCCG CAGA CGNAAGTTGA NCTGGGGGTG CCTGCAGCCT 60
TCCACTCCTG CCCC GCCTCA CCCCACATGC TCCCTGTTT TAATGCTTTC TCTAACTTCC 120
TCACCCCTTA ACCAAAAAGG TGTGTTNCT TTTGTNCATA TAGCCATTCT NAAATATNAG 180
TAATGTAAAC CTNACTTTAT TAAAAAATTA TCCAGCAAA 219

配列番号 : 2015

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02297

配列 :

GATCAGGTTT GTTGAGTTTT TTAGCCTAAT TCCAAAGCAT GGAAGAGTGC TCTAGGTAGG 60
AAAGAAAGCT TTTTCTTACG ATTTGTAGCT ACCTACTGTG CCTGACTTGG TGCCTGTGTG 120
AGGATTAAGC CCTTAGTCTG CTCTTGCAAT TATTCAAATG ACAAATTAAA TTTGCTTTTG 180
TAATAACAAT AAAAGTTGTC ATCTTCCCTT TTGAAA 216

配列番号 : 2016

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02298

配列 :

GATCCTGCCA TCACTGCTGC AAAGAGAACA CGAGACTCAA GGAAACTCCT CCTCCACCGC 60
AGCCCAACTG TGCCTGCTAG TNTCCCCGTG CACACAGGCA GCTCCAGGGG GCTCTGGTTG 120

CCAACAAACA GCATTGTAA ATGGTCTATT AGCCTTCATT TATACTGCCT AACAATTATT 180
TGAAGGAATA AATTGATGTC AATGGCTAAA 210

配列番号 : 2017

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02299

配列 :

GATCTAGCCT GATTCTGCG TGTCCGAAAG AACTTAACGT TTAAAGGTN ATTGTNAAGT 60
AACTGTGTGG GGTTCCTAATG CCAGTTTCCT AATTCCATCT CACTGGAGAT GTTTAAAGTT 120
GGCCTCTATC CTAATGACTC AAAACTTGGT TCTTAACTAC CATGATTGCT TTTNAGGGCC 180
CGGAATTATA AATATATATN ATATTTAANT TGTTTGAAA 219

配列番号 : 2018

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02300

配列 :

GATCCGGGGC ACAAAGAGGG TGGGGAACAT GGGGGCTATA CTGGGGAAG CAGCCATGCT 60
CCCCCNACC TCCAGCCGAG CATCCTTCAT NAGCCTGCAG AACTGCTTTC CTATGTTTAC 120
CCAGGGGACC TCCTTTCANA TGAAGTGGGA AGAGATGAAA TGTTTTTCCA TATTAAATA 180
AATAAGAACA TTA AAAAGCA ACCCCAAA 208

配列番号 : 2019

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02301

配列 :

GATCTCAAGG CTGCCGTACT GGAGGCCATG ACTGCCTTCC GCAGAGCAGG TGCTGACATC 60
ATCATCCCN ACTACACACC GCAGCTGCTG CAGTGGCTGA AGGAGGAATG ATGGAGACAG 120
TGCCAGGGCC AAGAACTAGA ACTTTAAAC GTTCCCGGGG CCTCAGACAA GTGAAAACCA 180
AAGTAAATGC TGCTTTTAGA AA 202

配列番号 : 2020

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02302

配列 :

GATCTTCTTT GAGACAAGGC AGGCTGTGGC CATGTAGCCC CATCACACTG TGTTTGTNAT 60
TGTCTGTGTG TCTGTCTCCC CCACCAGACT GTGAGCTCCA TGAGGGCAGG GACCGTGTCT 120
TGTCCGTTCT CTGTATCCCC AGTGCTTGA ACAGAGCGAG TGCTCACTGT GTATTAAATA 180

AATGGACAAA GAGAGAGGAT GACCCTCACG GGGAGACAGA GAAA

224

配列番号 : 2021

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02303

配列 :

GATCGGCAAA TGCATTGGCC TCCTGGTTAA GCACGTTTTG GGGATAATTT TCTCTTCTTT 60
AGGCAATGAT TAAGTTAGGC AATTTCCAGT ATGTTAAGTA ACACACTTAT TTTTGCCTGT 120
GTATGGAGAG ATTCAAGAAA TAATTTTAAA ACCGCATACA TAATAAAGA CATTGTTGCA 180
TGGCTTATAG TCAAA 195

配列番号 : 2022

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02304

配列 :

GATCTGTGCC GTGGTCCTGA GGCAGTTGTC TCCACACAAG TACCTCTAGA ACAATCCCCT 60
TTTTTCCATC AAGCTGTAGC CTGCAGAGAA TGGAAACGTG GGAAAGGAAT GGTATGTGGG 120
GGAAATGCAT CCCCTCAGAG GACTGAGGCA TAGTCTCTCA TCTGCTATTG AATAAAGACC 180
TTCTATCTTG AAA 193

配列番号 : 2023

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02305

配列 :

GATCTNCCCT GCATCCTGAC CAAGACCCCA ACCGTGCCCC CAACAGACTC CCCCTGGGAG 60
ATTGAGCCTA TTCACTGATG AGGAAAGTGA AGCCGGGTCT CCTGTCTCCC CAAATTCATT 120
GCACCTACGA TATAGTCCAG GATTGGGTAG CAAGATTAAA CACAAGCGCT TCAAATTGAT 180
GAAAACCACA AA 192

配列番号 : 2024

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02306

配列 :

GATCCCTAAC TACCAACCCC CTGAAGGCAG GTACAATGAC ATCACCAAGG TGTACACACA 60
AGTGGAGTTT AAGAGATAGA CTTGCAGGCT GCTATCCTTA ACATGCTGCC CCTGAGAGTA 120
GGAATGACCA GGGTTCAAGT CTGCTTTCCA CAGAATCAGG CATNCTGTTA ATAAATACTG 180
GTTTAATCAA A 191

配列番号 : 2025

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02307

配列 :

```
GATCGTATTT CAGTTTTTTG GGTCAATATA TGAACAATGT GTGAACCAGA ACGTATGGTA 60
TTTGACATCA AAGCTATGTC TTGGCATATG TTTATGTTGA TATACTTGAA TTCATTTAAA 120
ATGGAATGTT AATTACATCG ACTTCTTACT ATAAAAAATA AAAAGTTATT GTCCAGTGCA 180
CAGAAA 186
```

配列番号 : 2026

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02308

配列 :

```
GATCCATTGA GAAAGAGATG ATGTAATAAA TAATTAAGAT TAGTAATAAT ATTATCAGGG 60
GTGATTATGA CCAGTTGAAT AATCTCTTTC CCTTGAATTA TTTAGCTAAC AAATTAAGTC 120
TCCCAAATAT NTAAANTAAT GTAAANTCAT ATTTNACTGC CCATTATTAA CTAAAATATT 180
TNTGTNTGAC TTTGAGCACC AACTGGTAAT ACTAGTAAAT ACCCATGTCA TGCAGATGGC 240
TGGGCGAATA AGAGATGTCT AAAAATATGC ACTGGTCTTG GGAAACATGG CACAAGTAAG 300
GNTATCATAT ATGANGTCTG GTTTATTTTA TGCTGTATTT CTTTTTGANT GAGTAGTTNG 360
GGACTCCANT TCTAAGGNTN 380
```

配列番号 : 2027

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02309

配列 :

```
GATCTCTCCA CAGGGCTTGT TTTCCAAAGA AAAGTATTGT TTGGAGGAGC AAAGTTAAAA 60
GCCTACCTAA GCATATCGTA AAGCTGTTCA AAAATAAGTC AGACCCAGTC TTGTGGATGG 120
AAATGTAGTG CTCGAGTCAC ATTCTGCTTA AAGTTGTAAC AAATACAGAT GAGTTAAAAG 180
AAA 183
```

配列番号 : 2028

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02310

配列 :

```
GATCTGCAGC TGCCTTGGGA CTTGAATCCA TGCAATGTTT AGAGTGTGAA GTCAGTTACT 60
TGTTGATGTT TTCTTACTGT ATCAATGAAA TACATATTGT NATGTCAGTN CTTGCCAGGA 120
```

ACTTCTCAAC AAAATGGAAT TTNNTTTTNC AGTATTTCAA TAAATATTGA TATGCCCAGC 180
CTGNTAAA 188

配列番号：2029

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02311

配列：

GATCCATGCT GATTTTTATT GCACAAGAAT TAGGTTTGAA CTCTTGAGCT GGAACCTCAG 60
CAAACTAGAG TATATATTGT TCAGTATNNC TTTGGAAACA TTTCATTAAT GTACTTGTCT 120
TACANAAATT TCTGAAC TTT AGTAAAAAA AAATAAAGTT AAAC TTTTAA AACTCAA 178

配列番号：2030

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02312

配列：

GATCGGTATG TTTTGAAAAG AGTAATTTAA CTTTGGGTG CCAGGAAATG GGTTTTCTCA 60
AAGTCCATTG CCGGCAATGG GCAGGCCTGC AAATACTGGC ACAGAGCATT AATCATACAC 120
CTTATTAACG GTGAGGTGAA TAACTTTGAA ATAAAGTTTT AGAGAAATGT TTCAA 176

配列番号：2031

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02313

配列：

GATCCGCCTG GCAGCCATTG CAGAGTCAGG GGTAGAGCGG CAAGTACTTT TGGGAGACCA 60
GATACCCAAA TTCGCCGTTG CCACTTTACC ACCCGCCTGA ATCCTGGGAT TCTAGTATGC 120
AATAAGAGAT GCCCTGTACT GATGCAAAAT TTAATAAAGT TTGTCACAGA GAAA 174

配列番号：2032

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02314

配列：

GATCCAGAAG TTATGGTGGC TTTCCAGGAT GTGGCTCAGA ACCCAGCAAA TATGTCAAAA 60
TACCAGAGCA ACCCAAAGGT TATGAATCTC ATCAGTAAAT TNTCAGCCAA ATTTGGAGGT 120
CAAGCGTAAT GTCCTTCTGA TAAATAAAGC CCTTNC TGAA GGAAAAGCAA CN 172

配列番号：2033

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02315

配列：

```
GATCTCAGGA CCTCTTTACA CTTTCAAAG TTAATAAGA CTCTGAAGAG CTTTCTTTA 60
TGAGGTTATA TCAATATTTA CTACATTAAG AATTAAACA GAAAATTTAA AGTAGGTATT 120
TATTGATTTA TTAAACAAT AAAAATAATA AAGTATTACA TGCTAACAAA 170
```

配列番号：2034

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02316

配列：

```
GATCCGTTTG CTGTGAACCC TATGTTATTT CCATGTGTCA AGTGGGTCTT GTGTTGCCAG 60
CTTCTATTTG AAGATTGCGT TTGCACTCAG TGTAAGTTTC TGTCAGCAGT AGTTTCACCC 120
ATTTGCATGG AAAAAATTTAA AGCTAATAAA GCAATTTAAA AAGCACAAA 169
```

配列番号：2035

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02317

配列：

```
GATCCACAG TCTCAGCCCT GCTTACTAGT GAGAAAGACT GGCAAGGTTT CCTAGAGCTC 60
TACTTACAGA ACAGCCCTGA GNCCTGTAAC TATGGGCTCT GAAGGGGGCA GGAGTCAGCA 120
ATAAAGCTAT GTCTGATATT TTCCTTCACT AATATGAAA 159
```

配列番号：2036

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02318

配列：

```
GATCCGGGGN AGCTAGGATG GGGAACCTGC CACAGCCAGA ACTGAGGGGC TGGCCCCAGG 60
CAGCTCCCAG GGGGTAGAAC GGCCCTGTGC TTAAGACACT CCTGCTGCCC CGTCTTGAGG 120
GTGGCGATTA AAGTTGCTTC ACATCNTCAA A 151
```

配列番号：2037

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02319

配列：

```
GATCTAACAT CAAACTAACA GCTTTCAGAA AGGAGACTNT TGNCATCTTT TCACCAAGGA 60
```

GTATATTTGT AGAGTAATAT ATGTGTGGAA NTTNAAATT ATATCATTTG ACATGATTTA 120
TGAGGCTTAT TTAAGCTGGA GTNNCCN 148

配列番号：2038

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02321

配列：

GATCTGGTCT AGTTAACCTA GAAGTATTTT TGTCTCTTAG AAATACTTGT GATTTTATA 60
ATACAAAAGG GTCTTGACTC TAAATGCAGT TTAAAGAATT GTTTTGAAT TTAAATAAAG 120
TTACTTGAAT TTCAAACATC AAA 143

配列番号：2039

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02322

配列：

GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGGACCT GCTTCTATTA GCCCTTCTCC ATGGCCCTGC 60
CATGCTCTCC AAACCACTTT TTGCAGCTTT CTCTAGTTCA AGTTCACCAG ACTCTATAAA 120
TAAACCTGA CAGACCATGA AA 142

配列番号：2040

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02323

配列：

GATCGAAAGA AGAACATCAT GAAAAAANA TNAACTTTGC TTAGTGGATT AGACTCCTTT 60
GCTGAAGTCA GTTATTCATC AAGAATGCAA TTAGACTAAT TGTGAATAAA TGATTGAATG 120
AAGATATAAT AAATAAAGC TATAATTATA GATAAA 156

配列番号：2041

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02324

配列：

GATCTCTCCT TCAGTCTGCT CTGTTTAATT CTGCTGTCTG CTCTTCTCTA ATGCTGCGTC 60
CCTAATTGTA CACAGTTTAG TGATATCTAG GAGTATAAAG TTGTCGCCCA TCAATAAAAA 120
TCACAAAGTT GGTTTAAA 138

配列番号：2042

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02325

配列：

GATCCACAGG CAGAGCCAAG GGAAGGTGTG ATTCTNTGAG GAAAGAGTGA TTCTGATATA 60
TGTACTTGTC ACATTGGTGT TGGACACATT TGCGCCAAAA GTATGGTAAT NCTATTATNA 120
AATAATTCTC TGAGAAA 137

配列番号：2043

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02326

配列：

GATCCAAACT GGAANCAGCT CAAATNTCCA TCAATAGCAG AAAGATAAAC AAATGTNGGG 60
ATGTNCAGAG CTTGAAATAT GACACANTAT AAAAGGACAA ACTATTAAAA CTCACAACAG 120
CATGGATAAN TCTN 134

配列番号：2044

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02327

配列：

GATCCAAGCA GGCCTTGAAT GCAATNGCAA GTGGTTTATA GTCCCTTGCT CTTACAACTT 60
GCAGGGACAT GTGGTTATTT AGAAATTGTG ACTGAGCGGA CCCAAGAATN TAAATAATAT 120
TCATAAACCT AAA 133

配列番号：2045

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02328

配列：

GATCACCTGT AGGGAAATGA AGTGTNCCCT GGAACAAGGA GGTGGGGGCA NTGTGGCCCC 60
TTCCCCAACT GGGGGTGGAC AGCTGTNTCC TGGGGTGGGT TGGTATTAAA GAGGAAAGCN 120
ATTTTTTGGA AA 132

配列番号：2046

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02329

配列：

GATCCCAGGA ACTGTGGGCA CCCATTTTCT GTGTCTCCCA GCCCATTTCC ACTCCTAGTT 60

TGTCATGGAT AATNTTGT GTTCCCTGTG TGATTTTGC CATCAAATA AAAATTTGAG 120
ACTCGTTAAA 130

配列番号：2047

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02330

配列：

GATCCAAGGT CAAAAAACA AATNCATCAA TTCAGCACAC CACCAACTNA NAGGCTAAGC 60
ATCTTACTGC TAATTCATTG ANGCTGCCAT TTGTCAAGTG CCAAATTGAN TTATTGATTT 120
GTCAATANTN 130

配列番号：2048

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02331

配列：

GATCAGATAT AAAAAATAA AGTTTTTNAT TTCATTAAAT ATTTAATTAA AACTGCTAAG 60
TTTGAAAATT TTTACCAAGA AATANTTTN ANAAATTTN CTAAGTTGAT AAAGGCTTTT 120
AAGCAATAAA 130

配列番号：2049

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02332

配列：

GATCTATATT CCCTTATTGC ATTTTCCTTA TGTATAATTT TCCAGATGGT GATGTTACTT 60
TTCAGTGTAC TCATATGTCT CATTTTCATC TAAAATTAAA TGGCAGGAAA CAAGGACTGC 120
ATAGAGAAA 129

配列番号：2050

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02333

配列：

GATCAAAAGC TTATTCNTTT TTTTTTTTTT TTCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60
AAANANATAA TTTTTTTTAA TCATTTTGCN TCTTTTTTTT TTGCTTCATT NAATAAAN 120
TGAAAAGAN 129

配列番号：2051

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02334

配列：

GATCTGAACA CCACAGCCCC TGTACTTGGG TTGCCTCTTG TCCCTGAACT TCGTTGTACC 60
AGTGCATGGA GAGAAAATTT TGTCTCTTG TCTTAGAGTT GTGTGTAAAT CAAGGAAGCC 120
ATCATTAAAT TGTTTTATTT CTCTCAA 148

配列番号：2052

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02336

配列：

GATCCANCTN TNTCAACCTC CCAAGTAGGA TTACAAGCAT ACGCCGACGA TGCCCAGAAT 60
CCAGAACTTT GTCTATNACT CTCCCAACA ACCTAGATGT GAAAACAGAA TAAACTTCAC 120
CCAGAAAACA AA 132

配列番号：2053

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02337

配列：

GATCCATCCT TCCTGCCTCC AAGGAGGATA CACAGAGAAT GGCTTCCTGT TGTTTTGTTT 60
ATTTTCTTAA CGTGACAGA TGGAACTTC ATTTAAAAAT AAAACAAAA CAACTCAAAA 120
AGGAAA 126

配列番号：2054

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02338

配列：

GATCAAAAAA GCTCACGTCG TATTTCTTCT TTTCCTTTCT CTTTCTAGA AATTGGGTGT 60
TTGTACCAGA ATGGAATTTT GCTTCTCGGT TATCCTGTGC TTCAGATGAT TATAATCTAA 120
CCCAAA 126

配列番号：2055

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02339

配列：

GATCAAATCT TACAGTTCAT CACAGAATCC ATGTTGGTGA TAAATNCTAT AAAAGTAATA 60

GGGGTGGTAA GAACATCAGA GANTCCACAC AGGAAAAAAA ATCTATAAAA NGATTCTTTG 120
TGAAA 125

配列番号 : 2056

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02340

配列 :

GATCCACAG AAATGTTTTG GAGAGCGGGA GGTTCCTCC AATCTCCTCC AAGTTCTTCT 60
CCCTCCAACC AGAGTTGTGT CTAACCTTAG GCATCTTTTA ATAAATNTNA TTGCGACTCT 120
GAAA 124

配列番号 : 2057

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02341

配列 :

GATCACTTCT GAATAAGCAG TTTGCCTTTA TAAAACTTG CTGCCTGNCT AAAGATTAAC 60
AGGTTATAGT TTAAATNTGT AATTAATGCT ACCATCTTGC AATAAAGTGA CAATTGAATG 120
NAACAGGGTT TTTCAAGTTG TATAATTCTC TGAAATACTC AGCTTTTGTC ATATGGGTAA 180
AANTTAAAGA TGTCATTGGN CTACAAA 207

配列番号 : 2058

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02342

配列 :

GATCTTTACT CTTGAGAAAT GAATAAGCTT TCTCTCAGAA ATGCTGTCCC TATACACTAG 60
ACAAAAGTGA GCCTGTATAA GGAATAAATG GGAGCGCCGA AAAGCTCCNT AAAAAGCAAA 120

配列番号 : 2059

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02343

配列 :

GATCCAAGGT ATCCNTAACA NTGGAGCAGC CAAGTTTNTT TTCAGGCACA ATGACCCTGA 60
CCACCTAAAG AACTTNTAG AGAAGTNTAA CCCTAAGATA CCCAAAATT TGGCCTTN 119

配列番号 : 2060

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02345

配列：

GATCCCCTCT TCTCAGACAG CGCCAGGCCG GGGTGGGGCC GGGGTGGGG CCGAGCCCCA 60
CAGCTGCCCC CCTCCNTCC CTTTTGTAT AATTAAATAA AGAAATGGTC GCGCTTCTGT 120
TTTAA 127

配列番号：2061

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02346

配列：

GATCGAGGTG GAGAAGATGC GCGGGCGGA GNCTTATNAC CGNNTAGAGA ACAGCCCACA 60
GNTGGATGGG AGCCCCCAG GGCTCGAGGG TCTGCTGGGG GGCATTGGGG AGAAAGN 117

配列番号：2062

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02347

配列：

GATCTGCTGA GGACACATGC GCTTTTGTAG AATTAAACAT CTGGTGTTTT TCTGAAAAA 60
TATATATACA TATATTGCTT TATTTGAAAC AAATNAAAAT ATGCTGCATT TGA 115

配列番号：2063

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02348

配列：

GATCTGGAGG AGGTGAAGGC CAAGGTGCTG CCCGCTGGGC CTCCAACGG GCCCTCCTCC 60
CCTCCTTGCA CCGGCCCTTC CTGGTCTTTG AATAAAGTCT GAGTGGGCGG CAAA 114

配列番号：2064

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02349

配列：

GATCCAAAGT ATCAGGTCTG TTAGTGGCCA TCAGCACTTT AATATTGCCT CGAGGAGGAT 60
TTCTTGNCN CNNAATAA GGCATTAAAG TCTTATGCCA AATTCAGTGC TCCN 114

配列番号：2065

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02350

配列：

GATCCTAGAT AAGCAGGTGA AATTTAGGCT TCAGAATATA TCCGAGAGGT GGGGAGGGTC 60
CCTTGGAAGC TGGTGAAGTC CTGTTCTTAT TATGAATCCA TTCATTCAAG AAA 113

配列番号：2066

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02351

配列：

GATCTACGCT GTGCCTTGGC AGGGCACAAAT GACCTTNTAG ANATCCACCT GTTAGAACGC 60
CTAGGGGTCT GAACCGGGCT GGNCTGANNC TATCACCTCT TATGCACAN 109

配列番号：2067

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02352

配列：

GATCCCAAGG CCTAGCCTGT GAAGGTCTCC TATCGGAAGA NTACCCCAT NNAATGGGAA 60
GTGGAATTCC TGGTCAANTT GGTCTTNATG CTCTGGAAGA CGTAAGAN 108

配列番号：2068

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02353

配列：

GATCTTAAGC AAAAATACTC ACTGAAATAG TATGTGGATG AATTCACCTA CTTACAATTT 60
TATGGTTTCT TTGTAAATAA TAAATGTGAA TCTCAATTCT GCTTTAAA 108

配列番号：2069

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02354

配列：

GATCCTNGGC TCCACCTGGG TGGCCCTGAC CACGGGAGCC TTGGGCCTAG AGCTGCCCTT 60
GTCCTNCCAG GACCCCNCC TGGCCACTGC CCGCCTACTN NCTN 104

配列番号：2070

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02355

配列：

```
GATCAGAGCT GCTGAGTTCA GGATGCCTGC GTGTGGTTTA GGTGTTAGCC TTCTTACATG 60
GATGTNAGGA GAGCTGCTGC CCTCTTGGCG TGAGTTGCGT ATTCAGGCTG CTTTGCTGC 120
CTTTGGCCAG AGAGCTGGTT GAAGATGTTT GTAATCGTTT TCAGTCTCCT GCAGGTTTCT 180
GTGCCCTGT GGTGGAAGAG GGCACGACAG TNCANGCGCA NGTTCCTGGG CTCCTCAGTC 240
GCAGGGGTGG GATGTGAGTC ATGCGGATTA TCCACTCGCC ACAGTTATCA GCTGCCATTG 300
CTCCCTGTCC TGTTCCTCCA CTCTCTTATT TGTGCATTGC GTTTGGTTTC CTGTAGTTTT 360
AATTTTTTAA TAAAGTTGAN TAAAANTATA AAAANAAGAG NNGGCGNN 408
```

配列番号：2071

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02356

配列：

```
GATCAAAAGC TTATTCATCT TTTTCTTTT TCCTTTGGTG TAAAGCCAAC ACCCTGTTTA 60
AAAANCATAA TTTCNTTAAN CNATTTTCCC TCTTTCTCNT N 101
```

配列番号：2072

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02357

配列：

```
GATCAAAAAA AGAGTTTGAA GCTAATTTTG GCAAAATTCA GGCCAAAAA GTAAGGCCAT 60
TATTTAACCC TGTGGCACCA TTAAATGTTG AAGAATGACA AA 102
```

配列番号：2073

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02358

配列：

```
GATCTTTTTT GTCAGTTTGT TTGTATGAAA CTAAAGCCNT TATTTGTAA TAGTTCCTGC 60
TAAAACAATG AATAAAACT CAAGGAGCAA CTAAA 95
```

配列番号：2074

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02359

配列：

GATCGTCTCT AGGATGATAT GCATGTTTCA AGTGGTATTG AAAGCCGCAC TGATGGATAT 60
GTAATAATAA ACATATCTGT TATTAATATA AA 92

配列番号 : 2075

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02360

配列 :

GATCTAAGTT AGGAAAGACG ATGGAGGTGG AATCCTTTAA GATTATNTCC AGTTATTTGC 60
TTTAATAAAG AAGAAGTTAC CCTGTCAAA ATCAGAACAA A 101

配列番号 : 2076

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02361

配列 :

GATCTTCATT TATTTTAATG GTAATGGTTT TAAAATATGT TCCTGATTGT ACATATTNTA 60
AAATAAACAT GTTTTTTAAC ATGCAAA 87

配列番号 : 2077

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02362

配列 :

GATCACAAAC ATTCAACAAA AAAGTAACT TATGTGACTT GGCAGTTATT CTATACCATT 60
TCCTGTCCAT TAAAATTTT AAAGGAAA 88

配列番号 : 2078

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02363

配列 :

GATCCCATTT AATATTTAAA AAAATCAGTA GCACAAATAT ATNTNAATTG TCAACTTACA 60
AAATAAAATA CATTTACAGT CTAAA 85

配列番号 : 2079

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02364

配列 :

GATCATCAAA AAAGAGGTAA TCTACGTTAT TTCCTATTCT AATGTCTTTT CCTAATAAAA 60
AACTTCAACT TTCTAAGTTA AA 82

配列番号：2080

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02365

配列：

GATCCTTTTCG GAATTGCACT TTTACATGTT GGGCGAATTT GTGTCCGTGC TGAAGTTTAT 60
TAAAGGAAAA TAGATGGAAA 80

配列番号：2081

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02366

配列：

GATCAAGCCT TGCTTGAGAT TGGCCTTACC TCTGGNCNTT TTTTGTATA TGAGCTAATA 60
AATNCTGTTT ATTGTTTAAA 80

配列番号：2082

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02367

配列：

GATCCATGAA GTNATTCAGT GGAAANATGC ACGTTNATAC TATTTNAGAG CACAAATAAA 60
CTCACTATAC AATGGTCAAA 80

配列番号：2083

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02368

配列：

GATCAAACCT CAAAGCAGCT TTNACTTGGA ATTTAAAAAT AAACAGTTCA AAGATACTCT 60
ACATTATCAC CNTAAA 76

配列番号：2084

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02369

配列：

GATCCATTTC ATGCAGGATT GTGTTGTTTT AACTGTTGTT GAGGAACTA ATAAATAATT 60
AAATTGTAAA 70

配列番号 : 2085

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02370

配列 :

GATCTAAGAT GTCCCAGGTC CTGGGAAGTT TACTCAATAA AGCTGGCTTT CCCCTGCCCT 60
CAAA 64

配列番号 : 2086

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02371

配列 :

GATCCGTTGT AATGATGTGA ACATTTTATG AGTTTAAATA AAGTCATCTT ATGGTGTCAT 60
TAAA 64

配列番号 : 2087

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02372

配列 :

GATCTTAAAA TCAGTGATTA TCTTTTCTA AATAAAATAT CACCAGAATT CATCAGTTAA 60
A 61

配列番号 : 2088

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02373

配列 :

GATCTAAGAT GTCCCAGGTC CAGGAAGTTT ACTCAATAAA GTGGCTTTCC CTGCCANAAA 60

配列番号 : 2089

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02374

配列 :

GATCTCCGGG CAGCCACCAC CTCCTCGGTC TGCCCCCTCA TTAAAATTCA CGTTCACC 60

CTGAAA

66

配列番号 : 2090

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02375

配列 :

GATCATGCAA AGAAACTTC CAAAAAGATT TATTAECTTA AACCAGCCTC TNTNGCAA 59

配列番号 : 2091

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02376

配列 :

GATCTCAAAT TGCCTCTGAA CCTTTTATAA GACAGTTTAT CTTCAAATAA ATTTATTTTG 60
CAATACCACG CAAA 74

配列番号 : 2092

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02377

配列 :

GATCAAAGTC TATTTTGCAT AAAATGTCCA ATAATTAAAT ATTGTTATAA AATAAA 56

配列番号 : 2093

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02378

配列 :

GATCGGCAGT TGGGAGGGGC GCTCTGAGAT TAAAGAGTTT TACCTCTGAG AATAA 55

配列番号 : 2094

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02379

配列 :

GATCCANTCT TTGACAAACT GAAAAGAACT GAAAATAAAC ATTGCTCTTT CAAA 54

配列番号 : 2095

配列の長さ : 52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02380

配列：

GATCCCTGCC CCTCCCCACT GGGACGGAAT AAATGCTCTG CAGACCTGGA AA

52

配列番号：2096

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02382

配列：

GATCTGCTTA TAGAGCAGGA AGAATAAAGC CACCAACTTT TACCTAGCCC GGCTAATCAT 60
GGAAGTGTGN CCAGGCTTCA AGTAACTTGA GTTTTAATTT TTTTTTTTC TTGGNAGAGT 120
AATGTAAAAT TTAAATGGGG AAAGATATTT AANATTTAAT ACTAAGCTTT AAAAAGAAAC 180
CTGTATCAT TGCTATGTAT CTTGATGCAA AGACTATGAT GTTAATAAAA GAAAGTACAG 240
ANGACACTTG GCATTCAAAG NTTAAA 266

配列番号：2097

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02399

配列：

GATCTAGAGA GTGCTCAGAA TTAGGGCCTG GCATTTGGAA TCACAGGANA TATCATCACA 60
GAAACAACCTG TTTTAAGATT AGTTCATCA CTCTCATCCT GTATTTTNAT AAGAAACACA 120
AGAGTGCATA CCAGAATTGA ATATACCATA TGGGATTGGN GAAAGACAAA TGTGGAAGAA 180
ATCANNGNGC TGGAGACTAC TTTTGTGCTT TACAAAACCTG TGAAGGATTG TGGTCACCTG 240
GAACAGTCTC CAATCTATGT TAGCACTATG TGGCTCAGCC TCTGTTACCC CTTGGNTTAT 300
ATATCAACCT GTAAACATGT GCCTGTAAC TACTTCCAAA ATCAAANTCA TACTTATTNG 360
AGGAANATTC TGATTTTNTA GANAAAANNT NGAGCNAGGN GATTATANCN TGTTTGCAAG 420
TCATGTGGTT TCTTTCTCAA TNGGGGGNNA N 451

配列番号：2098

配列の長さ：441

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02400

配列：

GATCCCAAAC TGTTCCTTT TTCATTTCTT GAAATGTTAC CACTACAGAC ATTTTTTNAA 60
GGTGAATAAA CAGTTGTNAT GTGCTGTACC TAAATCATG TTAAATCGTA TAAGGAAACA 120
TTTCAATACA CTTATACAGG AAGAAAACCTA TAGATGAAGT ACATGTGTGT GATTCAGTCT 180
GATTCACAGA ATTCTGAGAG TAATATGGAA TAAACAACCT CCACTTAGAT GATAACTGAA 240
GCATTTCTTG CCTGTGAAA ATTTGGNTTT TAAATTGCTG TTAGAATGGG NAATTTGGAC 300
ACTTTATATC ATTGTATANT TNCAGACTTT AGNTTCTGTA TCTNTTGGGA ACCATGGTTA 360

TAGCAAAACC NTTGGNAATA ATCCTGTTTC CNANACCNC CTNNATGTAA ACCTGGTATG 420
CTTGGCTGGT AACNCCTAAG N 441

配列番号 : 2099

配列の長さ : 440

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02401

配列 :

GATCTATGTC TNCTGCCTGG CTCCTAGATG GCTCTCCGGG CAGGTNCTGG CCAAGGACAT 60
CATCTAGGCA GGGGGAGAGC CTGGNCTGAA CAGCTGTNAC CAAAACTCCC TTCTNCCCCA 120
CCCTGCCCCC TCCACTTCCT GCCCTCTGTT CCATCTTCCC CCTTCCCAA GGCCACAGCC 180
TTTATTCCAG GCCCAGGGAT GTAGGAGGGG GAAGGAGGAA ACAGGAAGCC CAGAGAGGGC 240
AAAGGGCCTA CCTCGGGGCG CGAACCATGC CCCANACTAT TATCTCAGGG CTTTCTGGGC 300
ACTNGCACTT CAGCGTGGCC CACCTGCCCA TGCCCTGAGG CCAGTTNGCG AGGGGTGGCT 360
CCTGAGGGTT TTTATAACCT TTGTTTGNTA ATGTTTAATT TTTGCATCAT AATTCTACA 420
TTGTCCCTGG AGTGTAAGAN 440

配列番号 : 2100

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02402

配列 :

GATCAAAAGG CTGAAAGGTT TGCTCACCCA GCACGGCATC CCCTACACGA GGCCACAGA 60
AACTTCCAAC TTGGAGCACT TGGGCCACGA GACGCCCAGA GCCAAGTCTC CAGAGCAGCT 120
GCGGGGTGAC CCAGGACTGC GTGGGAGTTT GTGACCTTGT GGTGGGAGAG CAGAGGTGGA 180
CGNGGCCGAG AGCCCTACAG AGAAGCTGGC TGGTAGGACC CGCAGGACCA GCTGACCAGG 240
CTTGTGCTCA GAGAAGCAGA CAAACAAAG ATTCAAGGTT TTAATTAATT CCCATACTGA 300
TAAAAATAAC TCCATGAATT CTGTAAACCA TTGCATAAAT GCTATAGTGT AAANAAATTT 360
AACCAAGTGT TACTTTAAAC AGTTCGTACA AGTAATGNTT ATAATTCTAA A 411

配列番号 : 2101

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02403

配列 :

GATCTGGAAA GCTTGAGCCT CCTTGGGTTT GTCTACAAAT TGGAAGGAAA TATGAATGAA 60
GCCCTGGAGT ACTATGAGCG GGCCCTGAGA CTGGCTGCTG ACTTTGAGAA CTCTGTGAGA 120
CAAGGTCTTT AGGCACCCAG ATATCAGCCA CTTTCACATT TCATTTCATT TTATGCTAAC 180
ATTACTAAT CATCTTTTCT GCTTACTGTT TTCAGAAACA TTATAATTCA CTGTAATGAT 240
GTAATTCTTG AATAATAAAT CTGACAAAAT ATTAGTTGTG TTCAACAATT AGTGAAACAG 300
AATGTGTGTA TGCATGTAAG AANGAGAAAT CATTTGTATG AGTGCTATGT AGTAGAGAAA 360
AAATGTTAGT TAACTTTGTA GGAAATAAAA CATTGGACTT AACTAAA 408

配列番号 : 2102

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02404

配列 :

```
GATCCGAGAG GTGGCCAACA AAGTCAAGGT CCCCCTGCTG GATTTAGGCA GCCCCCAACT 60
GGCCATGCAC TCTATCCGGN AGATGGCCTG CACCACAGGA GTCCTCCANA CCCTNACCCT 120
CTTCAAGGGC TTCTTTAAGC TGTTCCCTTC TCTAAGCCAT AATCTCTNAG TGGATTGAGC 180
CCTCTTGAA AGACTTCTCT GCCATCCCTT TGCACCTGAN AGGGGAAGTT CTCAGCTGAG 240
CTGAAGCTGG ATTATTAAAG TGGATTGTAA CTCAGACTCT CCGTGCTACG CTTATTTGGA 300
GACTAGAGGA GTGGGAGTTG AGCCTGGCTT GAACCTTTGG AACCAGAAAA GTTGGGGAGC 360
AGGTGGAGGA GGCCACACTC CTGGGAGCTT GATGNTN 397
```

配列番号 : 2103

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02406

配列 :

```
GATCAGCCCT TTTTCCCATC CTGCCCTATG GTTCTCTAGC CACCTGTGCA TGCATGTGTA 60
TTTCTGCCTN GTTCTATGGT GTGTGGATGT GTGTGCATGA ATCTGTCATA TAGAGGGGGT 120
CCGAGCTGGA ATCCTAGAGC ATTGCTGCCC TGGGGCCTGA TGTCTTGGC TTCCTCAGAG 180
CATGTAACAG GAAATTAAAT GGGATGAGTG TTTGGTAAA 219
```

配列番号 : 2104

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02408

配列 :

```
GATCCTACCT CCAACTCCTG ACTCTATAGG TCTCACTCTT TTTTATTGT CCTANNNTA 60
CATAACATAA AATTTATAAA TTAAATATTC TAGGGTATAG TTCAGTGGTA TTAAGTACAT 120
TCACACTGAT GTGCAACCAT CATTATCATC CATTCCCAA ACTTTTCATC ACCGCAAATA 180
GAAAAGCTGT ACCCATGAAA CAATAACTTC CATTGCCTCC CCCTCAGCCT TTGGTAACCT 240
CTATTCTACT TTCTGTTTCT ATGAATTGA CTGTTCTAGG TACCTCATAT AAGTGAATC 300
ACACAATATT TGTCCCTTTG TGTCTAACTT ATTTCACTTA GCATGTTTTT AAGATTTATC 360
TGTACTGTAC CATGTATCAN 380
```

配列番号 : 2105

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02409

配列：

GATCTGTGCT CTCCTAGCCC AAGAGACCCC TGGAGGGGCT GGAGTTTAT CCAGCGNCTC 60
GTCGTATGTT TGGCTGAGCA CCTGTGGCCT GGGTGCAGGT TAACTTCTTG TTATCAGGAG 120
CCCACTATGC AGAGGCCAAA GGTCGGCAGC CAGCGAGGCT ATGAATTGGA CCTTTTGGT 180
ATCTGTGTNA CTGNTCTGTG NCCATNCTTA GNCAACTTGC TGGCGTGACA AGTGCCCACA 240
AGTAACACAC CAGGTACCCA GAGNAGGGTG GACAGGAGAG ACCTGAATNA CAGCAGTANG 300
GAATTCCTCA ANGNTGTGNC CTCGCCCATG AANTTGTTC AANTTGAAGG TNANNAGGGN 360
CACCAATCAG GGTGAGN 378

配列番号：2106

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02411

配列：

GATCCAGAAG TACAAGGTGG TCCTGGCCCC GGAGACGGNG GAGTTGAAGA GTGTGGCCCG 60
CATTGTCCTG GTTCCCAATA AGAAAGTGGG CCTGCAGTTC CTGCAGAGAC AGTGCTGAGC 120
TGAGTCTCCG CCTTGCTGGG GCTTGTCTTA GAGGCTCCAG CTCTGGCACA GTGGTTCCTG 180
GCTGCTGCCA TGTCTCANAT GAGGAGGGAG AGAAGGAGGC CGCCAGACTC GAGAGGTGGG 240
AGGAACTCCT TGCACACACC CTGAGCTTTT GCCACTTCTA TCATTTTGA GAACTCCCTC 300
TCAGCTAAAA GGCCACCCTT TTATCGAATG CTGTCCTTG GAAGATATAA AATAAAGGGC 360
TNTTATTCT TAAA 374

配列番号：2107

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02412

配列：

GATCCAGCCC GACCTGCGAG ANTGATGGAG ACCATGCACC GCATGAGCCA CCTCCCACCC 60
GACTTTGAGG GCCGCCAGAC GGTCAGCCAG TGGCTGCAGA CCCTGAGCGG ATGTCGGCGT 120
CAGATGAGCT GGACGACTCA CAGGTGCGTC AGATGCTGTT CGCCTGGAGT CAGCCTACAN 180
CGCCTTCANC CGCTTCCTNA TGCCTGAGCC CGGGGANTAG CCTTGNACAG CCGGGAGAGT 240
CTGAGGCNTG GTCCTGGTCC CTGTCCGCAN AGAGGCCGTG NNATCACANA GCTANTGTCT 300
GAGTGGCTGT CTGGNTCTGC TTTGGGTAAG ACTTTGGGGC CGGCCTCCCA NAATAAGGTG 360
TCTCGGAAA 369

配列番号：2108

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02413

配列：

GATCAGAGCC AAGAAGCGTC TGCGGCAGAG TGGGGAAGAG TTGCCGCCAA CCTCCTAGGC 60
GCCCCGCCA GCTCCCTTTG ACCCCTGGGG CAGGGCAGGG GGCAGGGAGA GACAAGGCTG 120

CTGCTATTAG AGCCCATCCT GGAGCCCCAC CTCTGAACCA CCTCCTACCA GCTGTCCCTC 180
 AGGCTGGGGG AAAACAGGTG TTTNATTTGT NACCGTTGGA GCTTGGATAT GTNCGTGGCA 240
 TGTGTGTGN TGTGTNANAG TGTGAATGCA CAGGTGGGT TTTAATCTGT ATTATTCCCC 300
 GTTNTTGGAA TTGNNTTCCC CNATGGGNCT GGGGTACTTT ACATTCAATA AATACTGTTT 360
 AACCCAAA 368

配列番号 : 2109

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02414

配列 :

GATCACAGGA AGTGGAGGAG CCAGAGGTGC CTTTGTGGAG GACAGCAGTG GCTGCTGGGA 60
 GAGGGCTGTG GAGGAAGGAG CTTCTCGGAG CCCCCTCTCA GGCTTACCTG GGCCCCCTCCT 120
 CTAGAGAAGA GCTCAACTCT CTCCCAACCT CACCATGGAA AGAAAATAAT TATGAATGCC 180
 ACTGAGGCAC TNAGGCCCTA CCTCATGCCA AACAAAGGTT TCAAGGCTGG GTCTAGCGAG 240
 GATGCTTGAA GGAAGGGAGG TATGAGACCG TAGGNANAAN GGCACCATCC TCGTACTGTT 300
 GTCATATGA GCTTAAGAAA TTTGATACCA TAAATGGTA AAGACTTGAA AAAAGTANAA 360
 NATGTTTN 368

配列番号 : 2110

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02415

配列 :

GATCTTGGTT TTGATGTGGA CATAGGCCCT CTTTCCAGA CTCCTCGTGA AGTGGCCCAG 60
 CAGGCTGTGG ATGCGGATGT GCATGCTGTG GCGGTAANAC CCTCGCTGCT GGTCATAAAA 120
 CCCTAGTTCC TGAATCATC AAAGAACTTA ACTCCCTTGG ACGGCCAGAT ATTCTTGTC 180
 TGTGTGGAGG GGTGATACCA CCNTCAGGAT TATNAATTC TGTGTAAGT TGGTGTTC 240
 AATGTATTG GTCCTGGGAC TCGAATTCCA AAGGCTGCCG TTCAGGTGCT TNATGATATT 300
 GAGAAGTGT TNGAAAAGAA GCAGCAATCT GTATAAATA AAAATATCAC AAGAGAACAC 360
 CTGTACTN 368

配列番号 : 2111

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02416

配列 :

GATCGAAAGA AATCTAAGTG ATACGGCCCA ATGAAGCTAA AATATAGCCT TCTGTAAAGC 60
 AAATAGTATT TCCTTTCCCC AAGTAGTCA TTTTCTAGAT GCTTGTCAAA TGAATTAATG 120
 TCCTCTGATG AAGAGTGTCC TTCCGTTTCT AAGGTCTTCT CAATCTCAGC AATAGAGCTT 180
 CCCAGCAGCG TTCAAGACAC ATCATTTATA CACAGGCACA GGGGCCTTCC TGAAATGGGT 240
 GCATTTTAC CAACTACAAT CATGTAATTT TTTTGAAAT TTTTAAAT TTTGNTNCT 300

TTACATTACA ATTGGGTGAA ACACATTTTA CAGCTCTCAA TAAATGTTTG CTGGTCGCTC 360
TGAAA 365

配列番号 : 2112

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02417

配列 :

GATCAACGAT TACGTGGAGA AGGGTACTCA AGGGAAAATT GTGGATTGG TCAAGGAGCT 60
TGACAGAGAC ACAGTTTTTN CTCTGGTGAA TTACATCTNC TTAAAGGCA AATGGGAGAG 120
ACCCTTTGAA GTCAAGGACA CCGAGGAAGA GGA CTCCAC GTGGACCAGG TGACCACCGT 180
GAAGGTGCCT ATNATGAAGC GTTAGGCAT GTTAAACATC CAGCACTGTA AGANGCTGTC 240
CAGCTGGGTG CTGCTGATGA AATACCTGGG CAATGCCACC GCCATCTTCT TCCTGCCTGA 300
TGAGGGGAAA CTACAGCACC TGGAAAATGA TTGACCAAAA TACCAAGTCT CCCCTTCTTC 360
ATN 363

配列番号 : 2113

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02418

配列 :

GATCCCAGTC GCATACCAGG TGTCCTCCTC CAGGTCGTGA ACGGCAAAGG CACTGCCCGC 60
ATCGCCATAG CAGGTGTCTT CTTGGTACTT AGACATGCCA GCACAGAAGG TGTGTTTATT 120
CAGTATGGGC TGCACCCCTA CAGGGCTCTT CGGTGTCTTC CATCCAGGAC TGGGTTTACA 180
AGACCATAGC TGAGAACTAA TGCAAGGCTG GCCGGAAGCC CTTGCCTGAA AGCAAGATTT 240
CAGCCTGGAA GAGGGCAAAG TGGACGGGAG TGGACAGGAG TNGATGCGAT AAGATGTGGT 300
TTGAAGCTTG ATGGGTGCCA GCCTGCATTG CTGAGTCAAT CAATAAAGAG CTTTCTTTT 360
GN 362

配列番号 : 2114

配列の長さ : 362

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02419

配列 :

GATCNGACAG GCACCAGCAA TGACACAGCA TAACTGTTG GGCACAGGAA AGAGGCTTGA 60
CACCACCAGC CCACCAGGAA ATGCAGTTCA GCCACCACGA GGACACGAGG AACCTGCACC 120
ACAGCCGAG TCAAGAGAAT GCTGGTGGTG CCAAGNTGCA GGGTGTGGCC TGCTGGAATG 180
GAAGCGCATG GTGGTNNCTA TAAAGTCAAT GNCACAGCAC ATGCCAGCA ATCCACTGTG 240
GGATTNGNGA TGANACTANG CNCATAAAAC TGTCGAATT TTCTGTGCT TTTCATATCN 300
TCAATNTGAA TCAANTGCTT CATTGGGTAC TGTAAGTGTG GNTACTTNAG TGAATCTCTN 360
TN 362

配列番号 : 2115

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02420

配列 :

```
GATCATATAG TAGGTTTAGG TTTAACTTTT TAAGAAATTG CCAAGCTTTT CCAAAGTGGC 60
TGTCCTCTT TACATTTCCA CCAGCAATGT ATAATGAATG GTTCAGGTC CTCCACATTC 120
TTGTCGGCAC TTGGACTTTT CTGTTTTGTT GTAGCCATTC TAGTGGATGC AAAGTGGCAT 180
CTCATTATGG TTCATTTGCA TTTCTCTGAC AACTAATGAT TTTGAGCATC TTCATGCGAT 240
TGTTAACCAT TTGTATATCT TTAGTGAAAT ATCTATTCAA TTATTGCCCA TTTTAAATT 300
GGNTCACATG GCTNATTAAT GNATTGTAAG AAAGGTTTAC ATATTCCTGG ATACN 355
```

配列番号 : 2116

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02421

配列 :

```
GATCATGATT TTGTAGTACA GGAAGACTTC ATGAAAGCAG TCAGAAAAGT GGCTGATTCT 60
AAGAAGCTGG AGTCTAAATT GGACTACAAA CCTGTGTAAT TTACTGTAAG ATTTTGATG 120
GCTGCATGAC AGANGTTGGC TTATTGTAAA AATAAAGTTA AAGAAAATAA TGTATGTATT 180
GGTAATGATG TCATTAAAAG TATATGANTA AAAATATGAG TAACATCATA AAAATTAGTA 240
ATTCAACTTT TAAGATACAG AAGAAATTG TATGTTTGT AAAGTNGCAT TTATTGCAGC 300
ANGTTACAAA GGGGAAGTGT TGAAGCTTTT CATATTTGCT GCGTGACATN 350
```

配列番号 : 2117

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02422

配列 :

```
GATCCGCAGN CAGAAGCTCT GCCCTTCTGT ATCCTATGTA TGCAGTGTNN TTTNCTTGC 60
CAGCTTGCGC CATTCTTGCT TAGACAGTCA GCATTGTNT CCTCCTTTAA CTGAGTCATC 120
ATCTTAGTCC AACTAATGCA GTCGATACAA TGCGTAGATA GAAGAAGCCC CACGGGAGCC 180
AGGATGGGAC TGGTCGTGTT TGtNCTTTN TCCAAGTCAG CACCCAAAGG TCAATGCACA 240
GAGACCCCGG GTGGGTGAGC GCTGGCTTCT CAAACGGCCG AAGTTGCCTC TTTTAGGAAT 300
CTCTTTGGAA TTGGGAGCAC GNTGNNCTCT TGAGTTTGGA GCTTTTAAAA GTACTTTNTT 360
TACCACATTT GGAAT 375
```

配列番号 : 2118

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02423

配列：

GATCTCTAAC CAGAAATAAA CAGGAAGACT CAGTNGTTTA CAAAAGACAT TTTAGTTTTA 60
CACGTACAGA AAATTCTACC CNGGCATTAC AGAATTCTTA GACTTCTTAA ATTCCTGATT 120
TTCCTTGGTA TTTACATTTT GATAAGGGAG CCAATGGTTC TTCAAACATT TGAAAAGAAC 180
ACATACACAC TGGACAATTT CAAACGNTAC AAACAAACGC AACTGTCCTT CTTTCTCATT 240
CCTGTCCCTC AGCCACCCAG TTTCTTCTCC CCTGAGGGAA TCAGTTATCA TTNGCTGGGT 300
CATACTTCCA GATTATCCTG TGCCTATGTA AGTGTGTGN 339

配列番号：2119

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02424

配列：

GATCTGGGAC GTNCACGAGT NAGGGGCTGG CCACCCAGCC CACAGCCTTG CCTGACCACC 60
CTCCAGCAGA TAGACGCCGG CACCCCTTCC TCTTCTAGG GTGGAAGGGG CCCTGGTNCN 120
NGCCTGTAGA CCTATCGGNT CTCATCCCTT GGGATAAGCC CCAGTCCAGG TCCAGGAGGC 180
TCCNTCCCTG CCCAGCGAGT CTTCCAGAAG GGGTGAAAGG GTTNCAGGTC CCGACCACTG 240
ACCNTTCCCG GGTGNCCTCC CTCCCCANCT TACACCTNAA GCCCAGCACG NAGTAGNCTT 300
TGAACAGAGG GAGGGAAGGA CCCATGGGTC TCCN 334

配列番号：2120

配列の長さ：330

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02425

配列：

GATCAAAGAG AAAATAAAAA ATCGCTACTT CCCTGCCTTT GAAAAAGTCT TAAAGAGCCA 60
TGGACAAGAC TACCTTGTTG GCAACAAGCT GAGCCGGGCT GACATTTCATC TGGTGGAAC 120
NCTCTACTAC GTCGAGGAGC TTGACTCCAG TCTTATCTCC AGCTTCCCTC TGCTGAAGCT 180
CTCCAGGACA CTGGCCCCC ACCTGTATC TCTCACTGAG AAAAGGTGGT CCCATGGCCC 240
TGAAAACAG AATNAGCAAC CTGNCCACA GTGAAGAAGT TTCTACAGCC TNGGCAGCCC 300
AAGGAAAGCC TCCCATTTGA TGAGAAATCN 330

配列番号：2121

配列の長さ：327

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02426

配列：

GATCGAAGTA AAATAGAAAT GGGACTNGCT TTCCACAGGA AGTAACTGC TTCAGAGCCC 60
ACAGTCCCTT GCTCAGTGTG CGGAAAGAAG TCAGTCATCC CTGTTGGCAG TAAATCTTCC 120
CACAGGCCGT CCATTAGAGA TTAACTAGA TATGTTCAAT AGAAAGAGTC TGAGGCAAGT 180
GGAAATGAGG NNCGGAAACT TAGGTTGGGA GAATATTTTT NTNTATTCA TTCTGTTTGC 240
TTAATTCAGA GTACAGTTTG TGCTATTTCA TATCTGTACT CCAGGCAGAA ATATACTTG 300

AAAATACTGT GTCTAAAGAA ATTTKAN

327

配列番号 : 2122

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02427

配列 :

```
GATCCTCGTC ATCAAGGATG GCTGCATCGT GGAGAGGGGA CGACACGAGG CTCTGTTGTC 60
CCGAGGTGGG GTGTATGCTG ACATGTGGCA GCTGCAGCAG GGACAGGAAG AAACCTCTGA 120
AGACACTAAG CCTCAGACCA TGGAACGGTG AAAAAAGTTT GGCCACTTCC CTCTCAAAGA 180
CTAACCAGA AGGGAATAAG ATGTGTCTCC TTTCCCTGGC TTATTTTCATC CTGGTCTTGG 240
GGTATGGTGC TAGCTATGGT AAGGGAAAGG GACCTTTCCG AAAACATCT TTNGGGGAA 300
ATAAAAATGT GGACTGGTGC GAGN 324
```

配列番号 : 2123

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02428

配列 :

```
GATCTGAACA TTCAAAGAA AGCTTTGGAA AAAAGAGCT GGCTGGCCTA AAAACCTAAA 60
TATATGATGA AGATTGTAGG ACTGTCTTCC CAAGCCCCAT GTTCATGGTG GNNCNNTGGT 120
TATTTGGTTA TTTTACTCAA TTGGTTACTC TCATTTGAAA TGAGGGAGGG ACATACAGAA 180
TAGGAACAGG TGTTTGCTCT CCTAAGAGCC TTCATGCACA CCCCTGAACC ACGAGGAAAC 240
AGTACAGTCG CTAGTCAAGT GGTTTTTAAA GTAAAGTATA TTCATAAGGT AACAGTTATT 300
CTGTTGTTAT AAAACTATAC CCACTGCAAA AGTAGTAGTC AAGTGTCTAG GTCTN 355
```

配列番号 : 2124

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02429

配列 :

```
GATCTCAGAA CTGAAGGCCG CCCTGACATG AAGACTGAGC TCTTTTCCAG CTCATGCCCC 60
GGTGGAATCA TGCTGAATGA GACAGGCCAG GGTTACCAGC GCTTTCTCCT CTACAATCGC 120
TCACCACATC CTCCCGAAAA GTGTGTGGAG GAATTCAAGT CCCTGACTTC CTGCCTGGAC 180
TCCAAAGCCT NCTTATTGAC TCCTAGGGAA TCAAGAGGCC TGTGAGCTGT CCAATAACTG 240
ACCTGTAAC TCACTAAGT CCCAGATGG GGNACANTGG GGAGNTNGAG TTGTTGGAGG 300
GAGGAAGCTT GGAGACTTCC CAGN 324
```

配列番号 : 2125

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02430

配列 :

```
GATCCATCTT CATCCATTGC ATTGGAAACT NCTTTATGCT GCTGCAGTCT GCAAAGTCTA 60
GAGCTTTTAT CAGGCCATGT CATACCCAAG AAAGCACCTA TTAAAGAAA AAACAATTCC 120
CTGAGCTCTC AACTCCAAGT TGTAGATTTG GTGTCTTCCT TGCCTTACT TAAAAAGTC 180
ATGTGTTAAT TTTNNTCCTG CCTGTATTTG TATGCAAAAT GTCCTCTATC TGCTATNAAA 240
GAAAAGCTAC GTAAACCACT ACATTGTANC CTTCTAAGTN ATTNTTAATT AGNAGGGNAT 300
TATNTTGCAG TACCANTTGG GAAA 324
```

配列番号 : 2126

配列の長さ : 321

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02431

配列 :

```
GATCGTGAAG ACCTGCTGAG CCAGCCTGTT CTCCGGGCCT GAATGTCTGG GGTGCTTGTG 60
CCTTTTCTGA GAAGCGTTGT GACTGCTCAA CATCCCCATC AAGGTTTGA TCCACAAAAG 120
TGGACCTCCC TATCATGCTT CCCCTTCCCT CTAGCATGTG GGAAGGGACT GCTGTGAAGA 180
ATGNCAGATG TGGGGCCTCT GCCAAGTTCT TGCATTGCTA AATAAGGGCT TCCTCTGCCT 240
TCTACCTACA GTGCATTGTA ACTGCCTTCT GAAAGAGGTC CAGGGAGGGA TTAGGAAAT 300
AAAGNTTCTA CCTATTTGAA A 321
```

配列番号 : 2127

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02432

配列 :

```
GATCCTAAGC GAAGATGGAT TTCAGTTCAT CAAATCATCA TTAATGACTT TATGTATTAT 60
TTGCACAGGG AGAATTGAAA CTGAGTATAA TCAATAAGCT AGATACGAAA TCAGTTTCTC 120
AAACTGAGCT TCAGAAAGGG GCATTTTGTA CTCTTGTTT TGCATAACTG GTTTTGTTTT 180
TTTGCAGAAT TAACTATAAC ANTCACTGGC TACCGAAGTA AACTGATGTA CTGAATTCCA 240
TAATACATAA CATTCAATTT TTACCACTNC TGTTTAGCGA ACTTGATATC TTATTTCTCTG 300
TTCAGNTTAA AAAAAGAAA 319
```

配列番号 : 2128

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02433

配列 :

```
GATCACACCT GAAAGCAGTG GTCCCAGCTC TGTGCTGTGG GACATCACAG GTCCTAAACA 60
GTGATAGAGA AAGGGCTGGG GAGTGGCAGC TGGAATCTCT GCTTCCGTCT GAACATCTGG 120
ACACACATGT CAGAGAATCT TTGCATTAAA TGGACTGCCC AATCTATTG GTGATTAAAT 180
GGCTGTGCGG TGAGGGGAGA ACCCTGGGCA GTCTGGAGAC TGAGGTGCCA TTCTCGGCTA 240
```

GAGACACCAC CCAAAGAAGA GATGGGCTGG CTAATAAGA CAAGNTCAG TTGAATAAAT 300
GTCTTTAAAC CTAAT 315

配列番号 : 2129

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02434

配列 :

GATCATTGTC CCTACAGACA CCCAGAACAT CTTCTTCATG AGCAAAGTCA CCAATCCCAA 60
GCAAGCCTAG AGCTTGCCAT CAAGCAGTGG GGCTCTCAGT AAGGAACTTG GAATGCAAGC 120
TGGATGCCTG GGTCTCTGGG CACAGCCTGG CCCCTGTGCA CCGAGTGGCC ATGGCATGTN 180
TGGCCCTGTC TGCTTATCCT TGGAAAGTGA CAGCGATTCC CTGTGTAGCT CTCACATGCA 240
CAGGGGCCCCA TGGACTCTTC AGTCTGGAGG GTCCTGGGNC TNCTGACAGN AATAAATAAT 300
TTCGTTGGAA A 311

配列番号 : 2130

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02435

配列 :

GATCCCAACT GCTCCTGCGC CGCCGGTGAC TCCTGCAAAT GCAAAGAGTG CAAATGCACC 60
TCCTGCAAGA AAAGCTGCTG CTCCTGCTGC CCTGTGGGTT GTGCCAAGTG TGCCCAGGGC 120
TGCATCTGCA AAGGGGCGTC GGACAAGTGC AGCTGCTGCG CCTGATGCTG GGACAGCCCG 180
CTCCAGATG TAAAGAACGC GACTTCCACA AACCTGGATT TTTTATGTAC AACCTGACC 240
GTGACCTTTT GCTATATTCC TTTTCTATG AAATAATGTG AATGATAATA AAACAGCTTT 300
GACTTGAAA 309

配列番号 : 2131

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02436

配列 :

GATCCTGGCC TCGCAGTTCC TATCCCNTGA CCCAGAACAG CTCACCAAGG AGCTGCAGCA 60
GCATGTGAAG TCAGTGCAGC CCATACAAGT CCCAAANAAG ATAGAGTTTG TTTTGAACCT 120
GCCAAAGCTG TCACAGGGAA ATTCAACAGA CCAAACCTCG NGNCAAGGAG TGGAAGATGT 180
CCGAAAAGC CCGTNCGAGT GAGNCGTCTA GGAGCATTCA TTTGGATTCC CTCTTCTTTC 240
TCTTTCTTTT CCCTTTGGGC CTTGGCTTAC TATNATGATA TGAGTCCTTT ATGAAGACAT 300
GATGAAA 307

配列番号 : 2132

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02437

配列：

```
GATCCTGGTG GCGACCATGG AGAGGAAACT GGAGGGCAGG GATGGAGCTG AAANCTTGGC 60
GGCCCAGAGA GAGGTCCACC CCAAGCAGCC TGAGCCCTCA GCCACCCCCC AGCTCCCTGG 120
CAGCTCCCCT CCACCTGCCA ATGTCAGCGC CACACTGGTG TCTGAAAGGA ATAAGGAGAA 180
CAGGACAGAC TAACTTTTAA AATGATATGA AGAAATCAGA GGTGAAAATT GTACATTGGG 240
AATATATTTA TGCAAATTTT ATTGAAATTT ATTGTAAATA AAGATTTTCT CAGTGGTCTA 300
GANAAA 306
```

配列番号：2133

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02438

配列：

```
GATCTGGGCT GGTCCCTTTC CCATAAAATN AGGTCCCTGG TTGTATGTTT CCATAGCACC 60
CCATACTTCC TCTCTNAGAA TAATCATTTC CCTTGTAATG CTCAGCATCC GCATCCTGCT 120
TGACTGCAAA CTTGCTGAAG GTAGGGACTG TTTGTCTTGG ACTTCGCTGC CAGTCCTTAG 180
AACAGTGTCT GGGACACAGT GTGTTCTCAA ATATTTGTG CTGGAATAAA TGAATGACCT 240
AAATCAGTCT TTTAGGGATT TACTGTAAAC CACCATGGGA AAATTAAATA AATGCGGGGA 300
AGGAAA 306
```

配列番号：2134

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02439

配列：

```
GATCTGACCC CACAGCCTTT GGCCTGCTCA CCCGACCAGC CTGGGCCGCA TTCCCTGCAG 60
GACCTCCCGG GTCAGGCAGG GCGGCCCCCT GCTCCACACA CTGCTGCATC TTGGGTCTCA 120
GGGACCCAGA CAGATGGACT TACATGGAGC TGGGCACTGC CCTGCCTCAA CAGGGTCCAT 180
TGCCCTCTCG CCTCCAGAAC TTGGAGCAGG GAAGTGGGCA CCCTGAGGCC TCCAGCACCA 240
GTTCGGTCAT TCTCGTTCCT GGGGAACCCC CACTCTGACC TGTTATTAAA GTTCACATTT 300
TGAAA 305
```

配列番号：2135

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02441

配列：

```
GATCAACCTG AGAAAAATTG CTGAGCTCAT GCCAGGAGCA TCAGGGGCTG AAGTGAAGGG 60
CGTGTGCACA GAAGCTGGCA TGTATGCCCT GCGAGAACGG CGNGTCCATG TCACTCAGGA 120
GGACTTTGAG ATGGCAGTAG CCANGGTCAT GCAGAAGGNC AGTGAGAAAA ACATGTCCAT 180
```

CAAGCANTTA TGGANGTGAG TGGACAGCCT TTGTGTGTAT CTCTCCAATA CAGCTCTGTG 240
GGCCAAGTAA A 251

配列番号 : 2136

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02442

配列 :

GATCTGCATC CCCAAAAGTA TCACTCCTTC TCGAATCCTT CAGAACATCA AGGTGTTTGA 60
CTTCACCTTT AGCCCAGAAG AGATGAAGCA GCTAAATGCC CTGAACAAAA ATTGGAGATA 120
TATTGTGCCT ATGCTTACGG TGGATGGGAA GAGAGTCCCA AGGGATGCAG GGCATCCTCT 180
GTACCCCTTT AATGACCCGT ACTGAGACCA CAGCTTCTTG GCCTCCCTTC CAGCTCTGCA 240
GCTAATGAGG TCCTGCCACA ACGGAAAGAG GNAGTTAATA ANNGCCATTG GANGCATNAA 300
A 301

配列番号 : 2137

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02443

配列 :

GATCCGAGAG GGCATGGCCG CCCTGCAGTC TGACCCCTGG CAGCAAGAGC TCTACCGCAA 60
CTTCAAAAGC ATCTCCAAGG CCTTGGTGGA GCGGGGTGGT GTGGTCACCA GCAACCCACT 120
TGGCTTCTGA ATACTCCCGG CCAGGGCCTG TCCAGTTAT GTGCCTTCCC TCAAGCCAAA 180
GCCGAAGCCC CTTTCCTTAA GGCCCTGGTT TGTCCCGAAG GGCCCTAGTG TTCCCAGCAC 240
TGTGCCTGCT CTCAAGAGCA CTTACTGCCT CGNAAATAAT AAAAATTTCT AGCCAGGTCA 300
AA 302

配列番号 : 2138

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02444

配列 :

GATCATCCAG AAGGAGCCCG TTGAAGTGGC CCCAAGCCAG CTCTCTGCAT TTCGTACTCT 60
CCTGTTTTCT GCACTTGGTG AAGAGGAGAA GATGATGGTG AACAACTATC GCCCACTTCA 120
ACCTTGATG AACCGGAAGG TCTGGGCGTC CTTCCAGGCC ACTAATGAGG GCACAAGGTC 180
CTAGAGACAT TAGGTCCACA TGAATAGCAG AACTGACTTT GAAGGAAGGA AGCGTTGTTT 240
CCCAAGTTTC ACAATGTGAT TGTACATGAC TTCTGAAATT AAAAAGAGAG CATGAAA 297

配列番号 : 2139

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02445

配列 :

GATCTATGCC AGCAAAACAT CATTTTGAGA CAAACATTTT TGTGGCAGAT GTTTTTCCTA 60
AAAAGTACTA TATCATCCAA GAAATATTTG AGTAAATCC CTTGTTCTTT TGGGTGACAT 120
TAACTGACAT TTGCTTTTTT TCAAGACCTA ATAGAAAATA AGAAAGCCCA TAATGTATTT 180
AGAAACAGGA ATCCTCAGAG CAATTCTCTG TATTCTCATA TAATTCAAT GTAAACAGA 240
AAACATATTG ATGTGTTGGT GATAGGCTTG AATTATTAAA AACTTCAAAA ACAA 295

配列番号 : 2140

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02446

配列 :

GATCGAGGCT GCAGGATATG CTCAGACTCT AGAGGCGTGG ACCAAGGGGC ATGGAGCTTC 60
ACTCCTTGCT GGCCAGGGAG TTGGGGACTC AGAGGGACCA CTGGGGCCA GCCAGACTGG 120
CCTCAATGGC GGA CTGAGTC ACATTGACTG ACGGGGACCA GGGCTTGTTT GGGTCGAGAG 180
CGCCCTCATG GTGCTGGTNC TGTGTGTGT AGGTCCCCTG GGGACACAAG CAGGCGCCAA 240
TGGTATCTGG GCGGANTCAC AGAGTTCTTG GAATAAAGC AACCTCAGAN CAAA 294

配列番号 : 2141

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02447

配列 :

GATCTGGTTG GTGGATGAAC AAGTGTCACG CTGGACATCT CAATGGNGTT TATTACCAAG 60
GTGGCACTTA CTCANANGCA TCTACTCTA ATGGTTATGA TAATGGCATT ATTTGGGCCA 120
CTTGGANAAC CCGGTGGTAT TCCATGAAGA ANCCACTATG AAGATAATCC CATCAACAGA 180
CTCACAAATTG GAGATGACAG CAACACCACC TGGGGGGAGC ANACAGGTGG AGACGTAAAA 240
NGCCGTTTAN TGNGTTTTCT NTTTAAAGNC TTTATCTGAC CNGGGGTANN GN 292

配列番号 : 2142

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02448

配列 :

GATCGGAAAA AAATTCTTGA ACGCAAAGCC AAGTCTCGAC AAGTTGAAA AGAGAAAGGC 60
AAATATAAAG AAGAACTTAT TGAGAAAATG CAGGAATAAA TAGAACCTGT TGTGCAACCA 120
CGGTTTAAAC GGAGATTTTG AGGCTAGGGT GTGTTCTTT CGAACTTTTC GGAATGTCTG 180
GAACATTTCA TTTCTGTTT TGTACCTGT GCCTCTGTAA ATCTACTTTT GCAATTTTAA 240
GTAATAATTT TATGAATAAN AATGGGAAAT GCTTCCTAAA 280

配列番号 : 2143

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02449

配列 :

GATCCCATAA CAGGCTACCC CTTGGCCTCA TGCTGGAGTT GTGTGTGTCT GTCTTCATCC 60
CAGGCTGAGC TCCTTGAGGT GAGGATGTTG TGCTGTTTGC CTCCCTCACA GTGCCTTGGT 120
CTTAGTGGAT GCCCAGTTGT CTTGTGAATG ACTTTTAAGA AGTGACTTA AGAGAAAAAT 180
CCTACCNTAT NNNNNGTAAT TACAAGTCAT GTTTTGTNG CTTAAAGGTG ATAAATCAGT 240
GTATATNATN NGNTAATGTC CATTAAAGCC AGTTTTTAAA 280

配列番号 : 2144

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02450

配列 :

GATCCTAGAG CCTGACGTTT AGTGAACCCA TGTTTCTGGG TGGGTGAAAG GGGCCCAACC 60
CTGCCCACTT CAGCCCAGCC CGCCCAAGGG GACTTGTGCC AGCAGAACAT GTNGGAGGAA 120
GAAGCCCCGT TTCCAGGGCA TCCGCAGCCC AGGGTAGGGA GAAATATTCT CTCCACTTTG 180
GGGGAGAGTT CTTGCTCTCG ACCTAGTGGT TTCTACTCTC ACCGACTTAT TCTGATTTC 240
GAAATAAAAT GAAATGTCTT ATTTTGGGA AAGTTAAA 278

配列番号 : 2145

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02452

配列 :

GATCCCACTG GGGCCTNTGG GAAGGNGACA GACTTATNAC TAGATGATTC GCTGGTGTCC 60
ATCTTTGGGA ATCGACGTCT CAAAAGGTTA TCCATGGTGG TACAGGATGG CATAGTGAAG 120
GCCCTGAATG TGGAACCAGA TGGCACAGGC CTCACCTGCA GCCTGGCACC CAATATCATC 180
TCACAGNTCT GAGGCCCTGG GCCAGATTAC TTCCTCCACC NNTCCNTATC TNACCTGCCC 240
AGCCCTGTGC TGGGGCCCTG CAATTGGAAT GTTGGCCAGA TTTCTGCAAT AAACACTTGT 300
GGTTTGCGGG TCAAA 315

配列番号 : 2146

配列の長さ : 275

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02453

配列 :

GATCCCAGGA CCATTTGGCT AGTGTGCCTA GGTGACCACA TGATTGCTGT TTTACCAGGA 60
ATGCAGCATC CCATTGACAA AACAAGTGCT CTGAGAAGGT TAAAATACT ACAGNGAATA 120
TGGGANCACA GNCCTTGAAA TTTAGCTGAG TTGTAACAGC TGAAACTCCA AGAGGTGTCT 180

TCCTTGTTN GAGGTGNACT AGTGTGCTT CCAGAGGGCA GCTTGAAACC CGTAAAGCCT 240
GTTTTGGGA ATCCTTTTTT GNCTTGCTTT GNTTN 275

配列番号 : 2147

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02454

配列 :

GATCATCAAT GATTATTGG CACGTTCTAT TGGGATGGTC GAAGTTAATA CAGTAGACAA 60
ATACCAAGAT AAGGGACAAA AGTATTGTCC TAGTATCTTT TGTTAGAAGT AATAAGGATG 120
GAACTGTTGG TGAACCTTTG AAAGATTGGC GACGTCTTAA TGTTGCTATA ACCAGAGCCA 180
AACATAAACT GATTCTTCTG GGGTGTGTGC CCTCACTAAA TTGCTATCCT CCTTTGGAGA 240
AGCTGCTTAA TCATTTAAAC TCAGAAAAAT TAAA 274

配列番号 : 2148

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02455

配列 :

GATCGCAGAG AAGGCAGCTG ACATTATCAA GGGGCAGCCT GCACTCTGGG ACAAAGATGT 60
CCCTGTCTAC AAGCCCAGGA CGCTGGCCAC CCAGCGCTAA GACAGTTGCT GCTGGAGGAT 120
GACCAGGGAA GCCCCCTGAT AAGCCAAGAG GGCCAGCACA GCCCTTGCTC CCAGGCTCCT 180
GCCTGAACT ATCTAGCACA CTAGGACCCA GGTGGTACCC TACTCAGTGG CTGAGAATTG 240
GATAAAGTCT TGGGAAATGA GACAAA 266

配列番号 : 2149

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02456

配列 :

GATCTTTAAC AAATGTTTTA AGCAATTTTA AAAAGGCAGG ATGTTATTGA CATTATACAC 60
TGAAGTCTTA ACATTTTAAC ATTTATAGTG CTTATTTGCA AAATTGTATA ATTAGGAATT 120
ATTTAGAGA CAATGTTTTT TTTTCAGGT GAGTAGTTGC CGCGTAATAT CATTGGAGTA 180
CATTCTTTAT ACTGTTTGTG AAATTAATAC TAGCATATTA AGTGACAAA TAGATTTAGA 240
AAACAATAAA AAATTGCATG CTAAA 265

配列番号 : 2150

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02457

配列 :

GATCCTAGTG TTTTAATTAC CTGTGTGCAG CTATTTTAAA TAGCATTTTA CTTGAATAAT 60
 ATGTATGTTG TCATTGTTTC ATGCTATACT TTGTGGGATA AAAGTTGGGA ATGAGTGTGG 120
 TAAGAAATTT ATAAAGTTTT GCTTTTAAAA CGTGGACATA ACTCATTTTT CTAGTTTTTG 180
 ACAATTGTGT GTTTGTAGTG CTAGTCTGCA GAGAGCTGTG TGATTAATAA ACGTGGGAAT 240
 AACAGAATTT CCTCTCCCTG TAAA 264

配列番号 : 2151

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02458

配列 :

GATCCTGGGC TCATAGGCAG TCCCTTTCAC TTCCTTGTCT TGCTCCCTGC TATGCTGGAG 60
 ATGAATGTGA CTAAGAGGC CATCTTGTCT GCTTAATGTG TGGCTGGAGA GACCAGCCTG 120
 GAGACAATGT GGCAAAATGG GCGCTTCAT CCAGTCTGTC TAAGCCCTGT CGACTGGGG 180
 AGGTGATTTC TTTCTGGTT CTATATGTNA AGCAAAATAA ATGTTTTAAA ATTAAAGCA 240
 NNAAAGCAGA ATGTGAGTN 259

配列番号 : 2152

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02459

配列 :

GATCAAAGCT GGACTGGAAA TTGTATCGTG TAATTATTTT TGTGTTCTTA ATGTTATTTG 60
 GTACTCAAGT TGTAATAAC GTCTACTACT GTTTATNCCA GTGTCTACTA CCTCAGGTGT 120
 CCTATAGATT TTCCTTCTAC CAAAGTTCAC TTTACANTG AAATTATATT TGCTGTGTGA 180
 CTATGATTCC TAAGATTTC AGGGCTTAAG GGCTAACTTC TATTAGCACC TTAGTGTGA 240
 AGCAAATGTT ACAA 255

配列番号 : 2153

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02461

配列 :

GATCTGTGCA GCAAAGCACC ATGGTACATG TNNTACCTAT GTAACAAACC TGCACATCCT 60
 GCACATGTAC CCTGGAACTT AATAAAGTT GGAAATTTT AAAAGAATG AATAAGACCT 120
 GGTATTTGAT AGCACAACAG GGAGACTATA GTCAACAGCA ATTTAATTGT ATATTTTAAT 180
 ATGACTAAAA GAGTATAATG GNTTGTGTGT AACACAANTA AATGCTTGAG GGGATGGNCA 240
 CCCCNA 248

配列番号 : 2154

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02462

配列：

GATCTTAAGC TTTGATAAGA GCTGTCCTGT GGCTGAGTAT GGTGTGTATG TNAAGGTGCT 60
TCCATCCAGG CTGGGTTTCAG AAGCCATAGC TGNGACTAAT GCAAGCTGGC CGAAGCCTTG 120
CTGAAAGAAG CTTTAGCTGG AGAGGCAAAG TGGCGGGAGT GGCAGGAGTG GATNNGATAA 180
GATGTGGTTT AAGTNATGGG TNCAGCCTGA TTCTGAGCAA TAATAAAGAN TTTCTTTTGC 240
CCAAA 245

配列番号：2155

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02463

配列：

GATCCAGGAA GCTCCCAAAC CAGAGTGTGA GAAGGCACTT CTTGCCTTTC AGGAGAGTAA 60
GAACCTCTGC GAANCATGGA GAACTTTATG CAACAATTA AGGAAAGTGG CATGACAATG 120
GAGGAGCTAA AATATTCTCT GGAGCTGAAG AAAGCTGAGT TGAAGGCAAA ATTGTTGTAA 180
CACTACAGCT GAGCAGATGT AATAGAAATA AACCTATGAA TAAATTTNCT TCTTGGTTCT 240
GAAA 244

配列番号：2156

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02464

配列：

GATCCTATAT CTTGGTNAAT ATGCTCCAG ATACTTTAAA CATGGCAACC TTTTGGCCTA 60
AGAGAATGTT TGTTCATGGA AAAAAGCTTT TGAGATGAGA GGGTGTCTTA CTTTCTTGTG 120
GCAATTGATT TTCTGTTTTA ACACCCTTG GGTAAATCT TGCAAAGAGC TTTTATAATT 180
NGTTTTACTG AATTGTATGG AGATTGTATA CCAAGTAAAG CTCTTTTAAA TTACAAA 237

配列番号：2157

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02465

配列：

GATCCACGCT GGGCCGAGGA TGGGACGTTT TTCTTCTTGG GCCCGGTCCA CAGGTCCANT 60
GACACCCTCC CTCCAGGGTC CTCTCTTCCA CAGTGGCGGG CCCACTCAGC CCCGAGACCA 120
CCCAACCTCA CCCTCCTGAC CCCCATGTAA ATATTGTTCT GCTGTCTGGG ACTCCTGTCT 180
AGGTGCCCCCT GATGATGGGA TGCNCTTTAA ATAATAAAGA TGGTTTTGAT TAAA 234

配列番号：2158

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02466

配列：

```
GATCCCTAAG CTGTAGAACA TTTTAACGTT GATGCCACAA CGCAGATTGA TGCCTTGTAG 60
ATGGAGCTTG CAGATGGAGC CCCGTGACCT CTCACCTACC CACCTGTTTG CCTGCCTTCT 120
TGTGCGTTTC TCGGAGAAGT TCTTAGCCTG ATGAAATAAC TTGGGGCGTT GAAGAGCTGT 180
TTAATTTTAA ATGCCTTAGA CTGGGGATAT ATTAGAGGAA GCAGATTGTC AAA 233
```

配列番号：2159

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02467

配列：

```
GATCTGTGCA CACTTTCTAA ACAGCTTGTN ATGCAAGTNT GAGCCTATTG TGTTACTTGA 60
CCTTATTTTG GAAGTTTGA ATTGGCCTAG GAGGAAACCC AGAAATGAAC CAGGGGTATG 120
TNATCACTTT TTNATATCA AGTCCTCACC CTCCTNCCAC ATAATGCTCT ATCCGGCTAA 180
GGTTGGAAC CTGAAGTTGG AGAAGGTGGA ATAAAGTTAC ACCTGGAAA 229
```

配列番号：2160

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02468

配列：

```
GATCCCTGCG AATTACGAAA ACTACTACAT CCATGATTGC CCCAACCCCC TTGGGGTGGG 60
GCAGAAGGTG AAGCATCCCA ACTGACTAGA GACTCAGGCC CTGCAGGNCC TTATAGAACC 120
TGTGGCCATC CCTGAGCACC CTGCCACCAG GTGACCTCGG CCATACTCAC TGCCCCCCTT 180
GGGCACCCAC TCACCNTAGA ATAACTTAA CAGTGTCCCG TGGTAAA 227
```

配列番号：2161

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02469

配列：

```
GATCTTACGA TGCCCTCTGT ACTGACCTGA AGGAGACCTA AGAGTCCTTT CCCTTTTGA 60
GTTTGAATCA TAGCCTTGAT GTGGTCTCTT GTTTTATGTC CTTGTTCCCTA ATGTAAAAGT 120
GCTTAACTGC TTCTTGGTTG TATTGGGTAG CATTGGGATA AGATTTTAAC TGGGTATTCT 180
TGAATTGCTT TTACAATAAA CCAATTTTAT AATCTTTAAA TTTAAA 226
```

配列番号：2162

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02471

配列：

GATCTGCCTT GCTCACTATT TGCCTATTGG CATATATGAT TACTTTGCTA AAAGACATTT 60
TGGCCAAGAC AAGCCCATNT CCAGAGCTCT AAGAATGCCT AACTACAAGA AAAAGGCCAC 120
CTAGGCAATG GAAGCCCTCA AAGAAGTCGG AATGTCATAG TCTTGAAATG AAAGGGAAAC 180
TGGGAAACTG GGTTTCTCAT TAAAGTTGTT TCCCACTCTN TAAA 224

配列番号：2163

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02472

配列：

GATCTAATTT GATAACAAC ATGGCTTGTG TGAAACTGA GCAGGTGTTT GTTTACCCAT 60
AGTGTCTGT GTAGTTATTG CTTANTCTGC AGAAAATAAT GACTTAGATG AGATGTCTGA 120
CTTGCTTTCA CTTATTAAAC ATGTTACCA TGGGATGATG TCTGTAACAT CAGATATTGT 180
TCACTAGAC TAGGATTAA TAAAAATTGT GAAAGCTTAA A 221

配列番号：2164

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02473

配列：

GATCTTAATT TACAGTTCCA TGGGATTAAA ACAAGTTTGC ATTTATGTAA TTTGCATTAC 60
TTTAAAAATT ACAACAACAT AATCTCTGAA ACTTACTTCA ATCAATTCAC ATCCCTACAA 120
CTGTTAAGAT TTATTTTGTG ATTAGNATCT TATAGTGGGT ATTCTTTTNA GTGCTGATAT 180
TTCTATTCAT TAAAATCCTG TGNACACAAA 210

配列番号：2165

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02474

配列：

GATCCTGCAT TAAATTTTAA TTTGTGAAAA TTTGAAAATT ATGAGCTATA ACTTATAAAG 60
TTTGCCCTTCT TATGNCTAAA ATCTTTTAAA GGATTATTG CATTTATGTA AAAGTGGAAA 120
TGAAGTTATA TATGAGTGCA AAGAAATTGA CTTCTGCTCA AATATGTGTT GATACCCTAC 180
AGTAAATTGA ATTAAATTTT TATCCCAA 209

配列番号：2166

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02475

配列：

GATCAGTCAA TTTTCCGTCG TCCGTAACCA GCGGGCCCCT GGTCAAGTNC TGGCTCTGCT 60
GTCCTTGCCT TCCATTTCCC CTCTGCACCC AGAACAGTGG TGGCAACATT CATTGCCAAG 120
GGCCCAAAGA AAGAGCTACC TGGACCTTTT GTTTTCTGTT TGACAACATG TTTAATAAAT 180
AAAAATGTCT TGATATCAGT AAA 203

配列番号：2167

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02476

配列：

GATCTGGACT TCGAACTTT CCTCATGGAT TCTGAATAAA AGAAACACTC TACACCTCTT 60
AAATCAAGGT CATGTAGATA ATGACTTTGT TATAAATGCT ACAGCTGTGA GAGCTTGTTT 120
CTGATTCAT TGTCGCTTC TGTAATTCTG AAAAAGTTA AACTGGTAGA ACTTGAATA 180
AATAATTNGT TTTAATTAAA 200

配列番号：2168

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02477

配列：

GATCTTAAGT GTCTCCTTGC TCTGGTAAAA GATAGATTG TAGCTCACTT GATGATGGTG 60
CTGGTGAATT GCTCTGCTCT GTCTGAGATT TTTAAAAATC AGCTTAATGA GAGTAATCTG 120
CAGACAATTG ATAATAACAT TTTGAAAATT GGAAAGATGG TATACTGTTT TTAGAGGAAT 180
AAACGTATTT GTGGTTTAAA 200

配列番号：2169

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02478

配列：

GATCCAAATC CCAGCTCTAC TGTCTCGTCC GAATTAGCCT TGGGAAAATC ATTTATATGC 60
TAAATAATTT ACCTTTTAT CTAGGAGATG AAAAGAGGAT AATGTTTCCT TCCATAAAGA 120
AAGTCTTGT AAGAATCAAA AGAAATGGTG AGCTTTAAGT GGTGTGTAAG CCATAAAACA 180
CATCATAAAA GTTCAAA 197

配列番号：2170

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02479

配列：

GATCCATGNC ATCTCTCTCT TGCCTGAGGG GAAAGAGAGA TGGGCCAGGC AGAGAACAGA 60
ACTGGAGGCA GTCCATCTAG GGAANNNNAC TGTGAGGCCA TACTTGTGAA ACGTCTGGAC 120
TGCTATTCTA GAGCTTTTAT TTGNGTGTGT TCGTGCACA NCTGTTTTA AATGTTTAAT 180
AAAAGCTTTA TAAACTTTAA A 201

配列番号：2171

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02480

配列：

GATCCCCCAA GTACAGGCGC TAATTNTTGT GATAATTTGT AATNGTGA CTGTACTCCCC 60
GGCTGGCAGC GTAGTGGGGC TGCCAGGCC CAGCTTTGTT CCCTGGTCCC CCTGAAGCCT 120
GCAAACGTTG TCATTGGCAG GGAAGGGTGG GGGGCAGCTG CGGTGGGGNG CTATAAAANT 180
GACAATTAAA CGNGACANTN GTNTTTTATT TCCTNAAA 218

配列番号：2172

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02481

配列：

GATCCTTGCA GGGAGCTTGG AACCTTAGTG CACCTACTTC AGTTCAGAAC ACTTAGCACC 60
CCACTGACTC CACTGACAAT TGACTAAAAG ATGCAGGTGC TCGTATCTCG ACATTCA TTC 120
CCACCCCCNT CTTATTTAAA TAGCTACCAA AGTACTTCTT TTTTAATAAA AAAATAAAGA 180
TTTTTATTAG GTAAA 195

配列番号：2173

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02482

配列：

GATCCGGCAA CATCAACCCG AGTCATTCGT TCTGTGGAGG GACAAGTGA CTCAGGGCAG 60
CGCAGGCTGA CCACAGCACA GCCAACACGC ACCTGCCTCA GGA CTGCGAC GAAACCGGTG 120
GGGCTGGTTC TGTAATTGTG TGTGATGTGA AGCCAATTCA GACAGGCAAA TAAAAGTGAC 180
CTTTTACACT GAAA 194

配列番号：2174

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02483

配列：

GATCAAATGG AAAGGAGAGG AAAGAACTCA GTGCTGCCTA TTAGTAGTTA ATTCTGTCAC 60
 TCACCACTAC ATCACTTGAG ACAAATCTAT GCCACTCAGA ATCTCCTTCT TTCCTGGACT 120
 TAACTCTAAT TCTAGAGTCT CTGTTACTGC TTGGGGCTATA CCTGGGCATA CTAATAAAGT 180
 ATGGTATTGA AA 192

配列番号 : 2175

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02484

配列 :

GATCAGAAGT GTTACCAAAA AACAACTGTC AGTTTTATTG AGATGGGAAA AATGTAAACT 60
 CGANNNTTAT TACTTAAGAC TTTATGGGAG AGATTAGACA CTGGAGGTTT TTAACAGAAC 120
 GTGTATTTAT TAATGTTCAA AACACTGGAA TTACAAATGA GAAGAGTCTA CAATAAATTA 180
 AGATTTTTGA AA 192

配列番号 : 2176

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02486

配列 :

GATCGTCTTG GAAGGGAGTG GTTTTCAGAG ACATTTTCAGA AAGTGAAGGA GAAACTCAAG 60
 ATTGACTCAT GAGGACCTGA AGGGTGACAT CCCAGGAGGG GCCTCTGAAA TTTCCACAC 120
 CCCAGCGCCT GTNCTGAGGA CTCCCTCCAT GTGGCCCCAG GTGCCACCAA TAAAAATCCT 180
 ACAGAAA 187

配列番号 : 2177

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02487

配列 :

GATCATTGAA ATGCTGAAAA TTTTAACAGT CTTCTTAAAA GTATTGAGGG GGCAAAAATT 60
 ACCAATTATG GTATACAAAA ATAAGCCTAT AAATGTNTTT CACATTGCTA ACTTGAGTTT 120
 CAGTTGATTC AGTTTGTAAT AACTAGTAAT GAGCTTCTGT TTACAATAAA AATNCTGTAA 180
 ATTGAAA 187

配列番号 : 2178

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02488

配列 :

GATCAGTTGC TTATAGATAA TGTTCATGA CCTCAAGACA TATATTTTTG AGAAATTATC 60

ATTTTAAAA ATTTGGTCTA TACTGATTGT TTCTACTGAT TCCAATATTA TTACTTATAA 120
 CACTGACCTC TGGAAAATAT TTTGTNCACA AGAAATAATA AAGTATAATG ATTTGTNGCA 180
 NNNAAA 186

配列番号 : 2179

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02489

配列 :

GATCCACAAG GCCTGAGGAG CAGTGTGGGG GGACAGACAG GAGGTGGATT TGGAGACCGA 60
 AGACTGGGAT GCCTGTCTTG AGTAGACTTG GACCCAAAAA ATCATCTCAC CTTGAGCCCA 120
 CCCCCACCNC NTTGTCTAAT CTGTAGAAGC TAATAAATAA TCATCCNTNC TTGCCTAAA 179

配列番号 : 2180

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02490

配列 :

GATCCAATGG AGCCTGGNGA GGTGTGCCCA GAAAGCTTGT CTGTAGCGGG TTTTNTGAGA 60
 GTNAACACTT TCCACTTTTT GACACCTTAT CCTGATGTAT GGTCCAGGA TTTGGATTTT 120
 AATTTTCCAA ATGTAGCTTG AAATTTCAT AACTTTGCT CTGTTTTTCT AAAAATAAA 179

配列番号 : 2181

配列の長さ : 177

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02491

配列 :

GATCTGTCCA CTCCTGGTCA TTGGTGGATG TTAAACCCAT ATTCCTTTCA ACTGCTGCCT 60
 GCTAGGGAAA ACTGCTCCTC ATTATCATCA CTATTATTGC TCACCACTGT ATCCCCTCTA 120
 CTGGGCAAGT GCTTGTCAAG TTCTAGTTGT TCAATAAATT TGTTAATAAT GCTGAAA 177

配列番号 : 2182

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02493

配列 :

GATCAAAAAA CCACAGGGCT TTTGGGCACT GCCTCCTTGG GAAGTTAGTG GCCACAGAAG 60
 AGAGATGAAA CCTGTAAGAA GTCTGGAGTC TTTTGGAATC TCAGCCATTT CCCCAGGTTG 120
 TTACTTTCTT AGTATGTACA GTCTTCTCAG GATGAGCAGT AAAACCTTTG AACAAA 176

配列番号 : 2183

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02494

配列：

```
GATCCTAAAC TCTCTAGCTT AAGTGTAAT GAAGTACAGT AGTTTCCCTA CTGAACCCTA 60
CCTCTTGTGT CCCTGGAACC TTCTAGAACA CCTGCCTTCT ACCCTCTGGT TGGGAGATGC 120
AGCCACCACA TCCCTTCATA TCATACTGTT TTGAATAAAT TTTCAAATCC TAAA 175
```

配列番号：2184

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02495

配列：

```
GATCCGGAGG GCCCAGGAGA ACCGGAGCGT GCTTCAGGGT GCCCCAGAA CAGGAGCTGC 60
TCAGCCAAGA ACTGTGGCGG CGGCTGCTGC CAGGATGCCG AAGATACCC ACTAGCACCC 120
CTNAGGGGGT CATGTGGTCA ATAAAAGTCC TTAGCTGCTG CCTAAA 166
```

配列番号：2185

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02496

配列：

```
GATCAAAATC AAGAAATCCG GGCATCACAG AGAAGTTGGG TTAGGACAG CAGGTGCTGT 60
TCCGAGACTC AGTCCTAAAG GGTTTTTTTT CCCACTAAGC AAGGGGCCCT GACCTCGGGA 120
TGAGATAACA AATTGTAATA AAGTAACTTC TCTTTCTTC TAAA 164
```

配列番号：2186

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02497

配列：

```
GATCAGCCCC TTAAATNAG TTCTAGAGCA GGTCTTCTGT TCCAGAAGGG GAGAAGCATA 60
GAGGGCCTGT GAGCTCACGT GTGTTCTTTG TCATAGGGGT GAAAACTAA CTTCAAGTGT 120
CCCTTGTTTG AAATAAATT AGCAGAGTCA CTTTCTATCT TAAA 164
```

配列番号：2187

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02498

配列：

GATCTAATGG TTTTATAAAT NAAAGTTCCC CTGGACAAGT TCTCTTGCCT GCCACCATGT 60
AAGATGTACC TTTGCTACTC ATTCACCTTC TGTCATGATG GTGAGGCCTT CCCAGCAATG 120
TGGAAGTGTG AGTCCATTAA ACCTCTTTCC TTTATAAAATT AAA 163

配列番号 : 2188

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02499

配列 :

GATCCTAACC AGGTAACCTG GTCCTNTGAA TTGAAGCTTA TCATATACCC AAAGCCTTGA 60
CTAGAAATAC CTAAATAGAA TACCATGGTC ATTGGAAAAA ATAGATAGTN TTNTAAAGTA 120
TTATTTNAAT AAATCCTAAA GTNTGTCTNT CTTCTCCTCA AA 162

配列番号 : 2189

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02500

配列 :

GATCCTGGCC ATGAATGAAA AGGATAAGAA GAAAGAGAAG AAATGAAGTG ACCATCCAGC 60
CTTTCCCAAT NAGACTTCCT CTCCTCCAC CCCTCATTTC CTTTTGCAC ACATTACAGG 120
TGGTGTGTT TGTGATAATG AAAAGCATCA GAAA 154

配列番号 : 2190

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02501

配列 :

GATCAAAGCC AGCNACCCCC ACCCAACAC ACTCGGTGTC CCANTCATAC TAGGGCCTGT 60
GTAAATCCCA GCCTGGCCAT ACCCTCAACC TCAGTGGGCT GGAAATNACA GTGGGCCCTA 120
TAGCAGTGGC AGAATAAACT CAGNTGTGTT CAAA 154

配列番号 : 2191

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02502

配列 :

GATCGCCCCA CTGCAATCCA GCCTGGGAGA CATAATTCAA ATCTATTTTG GTCTTATATC 60
TTCTTATGTT TGTGTTATTT CATGTGTGCC AGTTTCTCTT TTTTTCACAA CAATTTATCA 120
ATTTGTGGCA ATAAAAATNA TTTACCTTTT AAA 153

配列番号 : 2192

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02503

配列：

```
GATCATGGTG ATTTTACTGC TGCTTGTGGC TATCGTGGTT GTTGCACTCT GGCCGACCAC 60
CAGCAGTNAC ACCTGCCAAT NACAGATGCA AGCCCAACAC CCTTTTGGTA CGCAAACCT 120
GCTCTCAATA AATCCCCCA AAGCTCTGAA A 151
```

配列番号：2193

配列の長さ：371

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02504

配列：

```
GATCCCAGGA ACCTTCCTNC TCCAGGGCAG CACAGGACTC AGCCATGTNT GGACCGGCCC 60
TGCTGAGGCT ACAGTCACTC TGGAACTCT GCGCTTCATC AGGNGGCAGG ACTGTGGCGG 120
GAGGGGTCCT TGAAGATGGG TGTGGGGAGC AGTGGGTCAG GAAGTGGGAG CCAGAGGTTT 180
GACTCACTTT GCTTTATTTT TCAGGCTACA ATACAGGTCA GAGACAATGG CTTATAAAGG 240
TTTAGTGTGG TCTCAGGATG TGACAGGCAG TCCAGCCTGA CCTTTCTGCA CACTCCAGAC 300
AAACTTCCCA GACAAGCTCC TTTGTGCCTC TACGTGGAGA GGGTGTGGGA AAGTTATCAC 360
ATTAAAAGGT N 371
```

配列番号：2194

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02505

配列：

```
GATCAAGAAA GAGATGGAGG AGGAGGACTG AGCCCAGAAT TCACTAGGTT CGAATCCAGA 60
NAGCAGTGTG GAAAAAAAA ACCAAAAANC AACTGNCCAG TTGTTGATAA CCACTAAGAG 120
TCTCTATTAA AATTACTGAT GCAGAAA 147
```

配列番号：2195

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02506

配列：

```
GATCTGTGTC ATTNCCCATG AGGGGCCGGG GCAGGTGGCT GGGTGGGGGC ACAGGCTGGA 60
GTATTCTNAG TTCTACTGGT TCTACACTGT GAGGTGGCAA TGGGATTTGC TCAGATGCCA 120
CCCAATAAAA TGCCTGTAAC TTAAG 145
```

配列番号：2196

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02507

配列：

GATCGCTACT CTTAAGAATA TACATGTATG TATTCATAGG AACATTTTTT CTCAATATTT 60
GTATGATTCC CTTACTGTTA TTGTGCTGAG TGAGCTCCTG TGTGCTTCAG AAAAAAATAA 120
ATGAGACTTT GTGTTTACGT TAAA 144

配列番号：2197

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02508

配列：

GATCAGCTGG AAGCTCACTA GTCATCTCCT GCCCAATCCC CAGAAACCCT GATTCAGGTC 60
TGCAGGCTCC TCGGGGCTCA CCACGGCTGC TGGCTCCGGT ACCATGTAAN NCCTAGGAAG 120
GTAAAGGNGC AGGCAACCTC AAA 143

配列番号：2198

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02509

配列：

GATCCAGTGA GATAGAATAC ATGTAAGTNT GGTTTTGTA TTTAAAAAGT GCTATACTAA 60
GGGAAAGAAT TGAGGAATTA ACTGCATACG TTTTGGTGTT GCTTTTCAA TGTGTGAAAA 120
TAAAAAAAT GTTANGANAA A 141

配列番号：2199

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02510

配列：

GATCCCTTGT GGCTATGCAG ATACCTACCT CACAGAGTTG TTGTAGAAGA CTGGTGGTTT 60
GGTTCAAACC TTGTGATTAA AGAGTTTGTC AAGCATTTTA TTCTTTTGAA TAAAAGCAAC 120
ATATCNAAAA CATTAAA 137

配列番号：2200

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02511

配列：

GATCCCTGTT TAACTCCAAA TTACAGTCGG ACTTGGATAC ATCATTTGTA ACATTGTAGG 60

AAAGAAAAA GTCTTGGTTN TGAAAAACGA TTTGCATTG GGTAAATAA AGTGACCATG 120
CTTTTGTCT GTAAA 135

配列番号 : 2201

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02512

配列 :

GATCCAGCTC AAGTGCCATC CTGCCAGTGG CCCCCAGACT GTGGGGTTGG GACGCCTGGC 60
CTCTGTGTCC TAGAAGGGAC CCTCCTGTGG TCTTTGTCTT GATTTTNCCT AATAAACGGT 120
GCTATCCCCG CCAAA 135

配列番号 : 2202

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02513

配列 :

GATCACTACT GCTCTTGGAG TTCCTTCTCC TAAAGCTAAG GCCAGCCTCC ATCACAAATG 60
CCCATAAAAT CTGGCTCGTC TTTGATGAAC AATAAATATT TNTTGAACAA ATAAATAACT 120
GCCCTGCATT AAA 133

配列番号 : 2203

配列の長さ : 138

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02514

配列 :

GATCCTCCCG CTGGCTTCCA GACAGACCTG GGATTTTGGC AGTCATGCCG GGTGATGGTG 60
TTCCTGCGGA GACCCTCAGT TGTCTATTCT CTCCTAGCT TCCCTGCAAT AAAATCAAGC 120
TGCTTTTGTT GGAATAAA 138

配列番号 : 2204

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02515

配列 :

GATCATTTC CCTGATGTTT TTAAAGCATC CTAAGTACAG TAGAGTAGAA AACTNATTTT 60
TTTGTTAATT GTACACTGAA TAATGCCTTT AAAAAATCAA AATAAAATTA ACAAATAATG 120
GTGAATGAAA 130

配列番号 : 2205

配列の長さ : 176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02516

配列：

```
GATCTCCTAT GTTACCAATG TGTATCGTCT CCTTCTCCCT AAAGTGTACT TAATCTTTGC 60
TTTCTTTGCA CAATGTCTTT GGTGCAAGT CATAAGCCTG AGGCAAATAA AATTCCAGTA 120
ATTCGAAGA ATGTGGTGT GGTGCTTCC TAATAAGAA ATAATTAGC TTGAAA 176
```

配列番号：2206

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02517

配列：

```
GATCATGTTA TGAATTTGTA ACATTCACAC AACACCTCAC TTTTNAATCT ATAAAAGAAT 60
TGCACGTATG ANAAACCTAT ATTTNAATAC TGCTGAAACA GACATGAAAT AAAGAATTTA 120
AAGAATGAAA 130
```

配列番号：2207

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02518

配列：

```
GATCTAGCTT CTGGCTCTGT GTGTTTATTG ACCAGTGGTG TGCCTTGAGA AACCAGAACT 60
CTCTGAATTT CAGTTTTGTC TCTNTNTAAA TGAAGAAGGT TGTAATAAAA AAAATCTCAA 120
GTTTCAA 128
```

配列番号：2208

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02519

配列：

```
GATCCGTCAT GGNCAACGAG AAGCACAGCA AGAACATCAC CCAGCGCGGC ATACGTCGCC 60
AAGACCTCGA GAAATGCCCC CGAAGAGAAG GCGTCTGTAG GCCCTGGTTA TTGGCTCTCT 120
TCACTTTGT NGTCTGTGGT TCTGCAATTT TCCAGATTAT TCAAAGTATC AGGATGGGCA 180
NNTGAAGTGA CTGACCTTAA NTGTTTCCAT TCTNCTNTGA ATTAACTTA ACTATTCTCT 240
GATGTTTGAN CCCTGGTTNA ACAATTCAGT AAANATCTGC TAGAATNCTT NCTATCATNT 300
TCATGTGCAT TCAAGNTTCT CATNGCATCC ANGTTCTAGN CAACACAGN 349
```

配列番号：2209

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02520

配列：

GATCACCAGG CAGCGACCTC CGCNCACCCC AGCAGTCGCG AGCCTCGGCC CAGCCANAGG 60
AAGCGNTGCC GNCGGACCTG ACTGACTTCC CAGTGGAAGT GCCTTCTTNG GCTGGGACAG 120
CCNTTTN 127

配列番号：2210

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02521

配列：

GATCTGGGCC ACTTCCCTCC TTCCAGTCAT GAGTAATCAT CAAGGAGCAA GTTGGAGTGT 60
TTCAGGTGTA TATTTTGTAG AACCCAAAAG ATTGGAGCCT TAACAATAAA CATCAGCACT 120
AAGAAA 126

配列番号：2211

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02522

配列：

GATCTTTCAT AAAGCAGAAT GGTACGTATC GGATTGTTTT AATGTTATAT ATTGGATTGT 60
ATTGTTGTT ACAAACCAA TATTCTATGG AGAATGAAAA AAATAAAGGA CTAAATTAAC 120
TGAAAA 126

配列番号：2212

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02523

配列：

GATCTCGCAA AGTTATTCTT CCACCATGGC CAACAACGAA GGACTTTTCT CCCTGGTGGC 60
GAGGAAGCTG AGCAGACCCC TGTGATGCCT GTNACCTCAA TNAAAGCAAT TCCTTTGACC 120
TGTCAAA 127

配列番号：2213

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02524

配列：

GATCAATGTA CTTTTTATAA ACTTGCCATA GATATCTCAG ATTTGAAACC TCAAGACAGA 60
TTTATTATTC TTAAATGCTG TATGATAATG AAGAAAAATA AAAATTATT TCTTGCAAAG 120
TTAAA 125

配列番号 : 2214

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02525

配列 :

```
GATCAGTTTG GAGAGTAGGG GGCCACTCAT ATTCTGGGCT CCTGGAACCA ATCCCGTGAA 60
AGAATTATTT TTGTGTTTCT AAAACTATGG TTCCAATAA AAGTGACTCT CAGCGAGCAA 120
A
121
```

配列番号 : 2215

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02526

配列 :

```
GATCCCCGCA TGGTGTGGG GGTGCTGGTG TGTCTGGTG CCTGGACTTG AGTCTCACCC 60
TACAGATGAG AGGTGGCTGA GGCACCAGGG CTAAGCAATT AAACCAGTTA AGTCTCCAG 120
GAAA
124
```

配列番号 : 2216

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02527

配列 :

```
GATCAAAAAG GGGTCTGAGG TTGCATCAGG GAGACAACTG TAATGATATA AGCAATAGTT 60
GAGAACCTGA CAGCAAGTAA TAAGACAGGA AGAATAAAAC TAGAAGAAGT CAGAATGAAA 120
```

配列番号 : 2217

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02528

配列 :

```
GATCTGAGTT CTGAGCAAGT CAGACTCCTT CCTTTTGGCC TCCAAAGCCA CAGATGTTGG 60
CCGGCCCACC TGTTTAACTC TGTATTTATT TCCAATAAA GAAGGGCTTC CAAAGGCAAA 120
```

配列番号 : 2218

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02529

配列 :

GATCGGAACT GTAAAGCTAT AATCCCCAGA ATTAAAGTTT TTATTATTTT TTATACATTG 60
TAAACATAG ACGTTTATTT ATGTGATTAA NTTCTATTAA AATTTACATG CTAAANTAAA 120

配列番号 : 2219

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02531

配列 :

GATCCAGTTT TTCTTGGGAG GTTGTATCTG GTCATAAGGT AAACATTCTA TATATTCTAT 60
GCCTGCTCTA GAATTGAAAG ACTTCAGCAG TATTAAAGCA TTTTAAATC TTAAA 115

配列番号 : 2220

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02532

配列 :

GATCTGTATT TGTATATGCT GATGCAATGA TAAAAATCAC TGTAATAGNT TCATTGTGTT 60
GTACTGGATG CAAAGCTAGA AAATATTGCA ATANNTGAGA CCGATGAAAG ACTTCTCTGA 120
AA 122

配列番号 : 2221

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02534

配列 :

GATCTTGGGC AAGTTAATCT CTGGGAACCT TGGGTTTCTT ATCCTCAAAA AAGGCGATGG 60
AAGGNCTGGG NCNCGTGATT AAATAAAGC AACGCAAGAA AAATGCCAAA 110

配列番号 : 2222

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02535

配列 :

GATCGATGGT ACTTTTTGAA AATGCTTTAT TGCAAAAAAG TGGCTAGGGT TTTACAAGGN 60
CTATGAAGAA ACATATTAAG GTTAATAAAG CTTTTATTG AGTGTTAAA 109

配列番号 : 2223

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02537

配列：

GATCCTCCCT TAGAGCATTT GGAAGAGTGT GGCCCTGCCA ACACCTTGAC TTCAAAC TTC 60
TGGCCTCCAT AACTATGAAA TAAATNCTTG TTGTTTTAAG CCAAA 105

配列番号：2224

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02538

配列：

GATCTGTCCA CTTCTGGTGT CAAAGATTTT ACTCATCTTC TTAGTACATT CTATGTATTT 60
NATATGTATA ATTTTATACA ATTAAAAATA GATTTTNGTC TAGTGAAA 108

配列番号：2225

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02540

配列：

GATCTTATAT CATTACAGTA GCCTTTTTGT AGAATCCATC CTATTTTCCA CATGGATAAT 60
CATGTCATGA AGAATAAAGA CAGTTTTACT TCTTTCCTTA AA 102

配列番号：2226

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02542

配列：

GATCCCAGGG GAGGGGTCTC TCCTCCCACC CCAAGNCATC AAGCCCTTCT CCCTGCACTC 60
AATAAACCTT CAATAAATAT TCTCATTGGT CAATCAGAAA 100

配列番号：2227

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02543

配列：

GATCTGCTGC TTCCAAGTTG TGTGACCTTG GCTAAGTCAC TTAACCTTTC TGATTGTCAT 60
TTCGCTTTTT AATAAAGTGG GTCTGGTGAA CAAGAAA 97

配列番号：2228

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02544

配列：

GATCCCACTG TATGGCTATA CGGTATTTTA TCAGTGCATC CACTGTCGGG TTTTCCCCT 60
TGTGGACTAT TATGAATAGT GGACGCTTGT GTGCAAA 97

配列番号：2229

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02545

配列：

GATCAGGTGA GCTGTGTCCA GAAAACCAAC GAGAAGGAGT GGAAGGAGGA ATGAACGTTT 60
CATTCTCGTT AATAAAGGCA TTATCCTAAT TAAA 94

配列番号：2230

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02546

配列：

GATCTAATCT ATTCTGGGG CCATAACTCA TGGGAAAACA GAATTATCCC CTAGGACTCC 60
TTTCTAAGCC CCTAATAAAA TGTCTGAGGG TGTCTCATGA AA 102

配列番号：2231

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02547

配列：

GATCATATAT TTGTGGCATA CAGTGTGATG TTTTGACATG NATATAATTT TGTATACAAT 60
GTGGAATGAT TAAAACAAGC TAATTAACAT AAA 93

配列番号：2232

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02548

配列：

GATCTGCACT TCCTCCCCTT TCACCTACCT GTACACCTAA CCTGGCCTTA GACTGAGCTT 60
TATTTAAGAA TAAAATCGTG GTGGTGGTCA AA 92

配列番号：2233

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02549

配列：

GATCAGTGGC TGCTGGGTGG CGGGTACCCT TNCTCAGATG CCTGGCAGGN CTGGNTGGCG 60
ATTCATAAAG ACCTCGTGTT GATTCCCCAA A 91

配列番号：2234

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02551

配列：

GATCTAACCC CTTACCCATC TNTCTACTGC TGGACTGTGG AGGGTCACCA GGTGGGAAC 60
ATGCTGGAAA TAAACAGCT GCAACCAAA 89

配列番号：2235

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02552

配列：

GATCTTTTTG AGAGAAACAA ATGAGGATTG TAAAGTTTGG GGAATTACCT CTGTAGCATT 60
GTGAAAATAA ACTTTGATTA AGCTGAAA 88

配列番号：2236

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02553

配列：

GATCACCTCG GCGTCTGTTT TGTATGCTCT TTACCTATGG ACTAGTTTGT GGACGGCTAA 60
GAAATACAGC CTCAGCATTG ATTTGAAA 88

配列番号：2237

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02554

配列：

GATCTTAAGG AGTGTAATTT GCAATCTAAT TTTATCCTCT TACTCTGTGT TGTAAACCA 60
TATACAATAA ACGGTGTTTA TGGAGAAA 88

配列番号：2238

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02555

配列：

GATCTGGCTG TGAGGCCCTC AGGGCAGGGA TACAAAGCGG GGAGAGGGTA CACAATGGGT 60
ATCTAATAAA TACTTAAGAG GTGGAATTTG TGGAAA 96

配列番号：2239

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02556

配列：

GATCCGGGGA CCAGGGGCTG ACCTCCATTC GTACCCCACT GCTTTGGAGN TGATGGGACT 60
ATCAATAAGA ACTCTGTTCA CGCAA 86

配列番号：2240

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02557

配列：

GATCAAACCA TTTNACCTGG AGTTTGGTAC TGGTTTTAAC TTCTCTNAAT CTGTATAAGA 60
AAAATGAAGA CAATTGAACT TTCAAACAAA 90

配列番号：2241

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02559

配列：

GATCCAAGTT TTGCGGGGTC TAAAGCTGTG TGTGTTGAGG GGGATACTAA GTTTATGAAA 60
AAGAATAAAA AACACAACCA CGAAA 85

配列番号：2242

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02560

配列：

GATCTCGCCA CTNTTCTCCA ACCTGGGCAA TAAAGCAAGA NCCTGTCTTC AAACAAGCAA 60
ATAAAAACTT CCTTATCCTG CAAA 84

配列番号：2243

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02562

配列：

GATCCTGTTA GCTTTCTGAA TGTTCTGTGG TTGAATGTGT TTTTGCTTAA ATAAAGCTTT 60
TGGTATTTGT TTAAATTAAA 80

配列番号：2244

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02563

配列：

GATCCCAACC GTTTGGCACA GCTTTGGCCA CAGCCAGGCC CCTCTGGAAT TGTCTTATT 60
AAACCAGTTT CCCGAGAAA 79

配列番号：2245

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02564

配列：

GATCCGGGTC AATGCTTCGT TTTCTAAAGG ATGCTGCTGT TGAAGCTTTG AATTTTACAA 60
TAAACTTTTT GAAACAAA 78

配列番号：2246

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02565

配列：

GATCTTGGTT TTCCATGAAT ACAGCATGTA TAATAAAAAT TTAAAGAAAT AAATGTTATT 60
CTACTTTATT AACAAA 76

配列番号：2247

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02567

配列：

GATCTTCTGC CGGGCGTGCC CCAGAGGACA GTGGGTGGAG TGGTCCTACT TATTAAATGT 60
CTCAGCCCCT CAAA 74

配列番号：2248

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02568

配列：

GATCTCACCT TTGCAAAGTT GGATAGTCAA TTTGTTTTTA GAGGAAATAA AACACTTATT 60
CTGTGATTTT AAA 73

配列番号：2249

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02569

配列：

GATCTGGAGA GAAAAACATT CAAACCATTG CATCATACAA AAAAAAGGCT ATTAAAAATT 60
GGATTATAGC AAA 73

配列番号：2250

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02570

配列：

GATCAGAGTA AGAATGTCTT AAGAAGAGGT TTGTAAGGTC TTCATAACAA AGTGGTGTTT 60
GTTATTTACA AA 72

配列番号：2251

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02571

配列：

GATCAAATCT GTACAGTTTC TATTGTTCCA GATTTTTTTA AGTTTGTATT AAAAGCATGA 60
TACATAATAG TAAA 74

配列番号：2252

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02572

配列：

GATCTTTTCA GTGTTTTTTC ACTTTAGCTA TGTGGATTAG CTAGAATGCA CACCAAAAAA 60
ATACTTGAGC N 71

配列番号：2253

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02573

配列：

GATCCAGGAG GGAGCCACCC CCAAGGACCC TGCCAGCCAC AGACCTCCAA TAAAGACAGC 60
ATGGAAACAA A 71

配列番号：2254

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02574

配列：

GATCTGATGT GAATTCAGAT TTCCAATCTT CTCCTAGCCA ACCATTTTCC TGGAATNAAA 60
AATTCAGTAA A 71

配列番号：2255

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02575

配列：

GATCCAGAAG TTCTAAATCC AGGATTTTAA TTAGTAAGTC AAATAAAATG CCACACATT 60
TCATACAAA 69

配列番号：2256

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02576

配列：

GATCATAGTA GTGCCGCTGT TGAGTGATAA AGCAACTTGT CATTAAAGAT GTGTGTNCAG 60
ACATGGAAA 69

配列番号：2257

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02577

配列：

GATCCCAGCC CAAATNNGCC CATTACACA ATCAGGAGCN AAATAAATTA CTGTTGTCTT 60
AACACTAAA 69

配列番号：2258

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02578

配列 :
GATCTTCAGC TGTTTGCCCG TNCTTATTAC ATAAACTGAA AACAGGATAA AAACGGAGTG 60
CAATGAAA 68

配列番号 : 2259
配列の長さ : 63
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02580
配列 :
GATCTGTCAA AGATATGAAC ATGAAAGAAC AGCTTATTTC AATAAACCCA CTTTACATAC 60
AAA 63

配列番号 : 2260
配列の長さ : 63
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02581
配列 :
GATCAAAAAGT AAATGTTCTC TTTGCCATTT TAGATGGAAA AATAAAAAAA ATTAAAAAGT 60
AAA 63

配列番号 : 2261
配列の長さ : 86
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02582
配列 :
GATCTACATG AAGGAACTGT AGATGATGTA TTTTTTTCAT CTTTTTGTG AACTGATTG 60
CAATAAAAAT GATACTGATG GTGAAA 86

配列番号 : 2262
配列の長さ : 60
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02583
配列 :
GATCCCTTTT TTATTTTGTG GTTTTTTAAT ATAGTATAAA AATCCTTTTA AAAAAACAAA 60

配列番号 : 2263
配列の長さ : 67
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02585
配列 :

GATCAAAACA GGATTCCATT GACCTAATTA TATTAAGCTA ATAACTAAT, TTTTGAATT 60
TTTGAAT 67

配列番号 : 2264

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02586

配列 :

GATCAATATT TATTGACTTG TAGTAACTGC CACCAATAAA GCAGTCTTTA CCATGAAA 58

配列番号 : 2265

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02588

配列 :

GATCAATAGA CTGTACTTAT TTTCCAATAA AATTTTCAA CTTGTACTG TTAAA 55

配列番号 : 2266

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02589

配列 :

GATCATTCTC AGTATCCACT GTCTATGTAC AATAAAGGAT GTTTATAAGC AAA 53

配列番号 : 2267

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02590

配列 :

GATCCATTTN TTTTGTGAAT GTGCTAAATA AAAAGTGTTA TNAATTGCTG AAA 53

配列番号 : 2268

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02591

配列 :

GATCCTGCAT CCCACTCCCT GGGAGCCAAT AAAGTGCATT TTCACAGGCA AA 52

配列番号 : 2269

配列の長さ : 50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02592

配列：

GATCACAAAG TCAAAAACCC ATAAGAAAAA TTGAAAAAGC TACAAGCAAA 50

配列番号：2270

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02593

配列：

GATCATATTT TCTATTAAAG TGGCTAACAC CTGGCTACTC TTAGTGAAA 50

配列番号：2271

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02612

配列：

GATCTGTAAA TAAATCAGT GCACTGTGAA TCACACCCAG CCCCTTTCCC TGCTGTGTGG 60
ATTAGGTGTC AAGACACCTA GTTCTTTCTG GGGCCACCCG GCTGGCCTCA CTGCTTATAT 120
TAAGGCTCCT CCCAACTCTC ATTTTCCTTT GGAAACAAG ACTTTTTTCC CCATGGTTAC 180
CGCTGAGATA CTGGGGCTGT AGTAGTATAA AAGCTCACAG TTCCTTCTGA GTGCTGAAAA 240
GAGTGATGA GTTGCTTCGA AATAAAGGG TCAAGCATTC CTACCTGAAA 290

配列番号：2272

配列の長さ：556

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02627

配列：

GATCTGTGCT TCCNACTCAC ATGTNAGGCC ACGCCATCCT CTGCTGAAN CCCTATTGAT 60
GCTTTCTAAC AGGTTCTCGT GTCTCTCCCT GACCAGGCC TCTTACAGAC TGCAGAATTA 120
CCATCCACAG TGTACATTGG ATGAGAATGT GTCACCACCA TGCTTAGAAC CACTCCTATC 180
ACTGACAGGT CAATATCTGA GCTCCTTGGC ACAACACACA TGTCCAGGGA GTGGCCAGTA 240
ATTAGTTGTG CTTGGAGTAT TGAGAGCATC AGTGGCCGGG AACATCAGGC AAGATGTGAT 300
GTTTTAAAGA GCCTTGAATG CCATGCTAAG GACTTNGAAC TGCATTGCAC AGCCCATGGG 360
GAGCTCTGGA AGGTTTAAAA GCAGNGAAGA NCCTTGCCTT TGTCTAAATT CTGTAAGTCT 420
CAAGCACTTC TGCTTTCCTT CATAGNACTT TGAAATTAT TTCAATTGGC TTGGTTNATT 480
TTTTNCNNA TTTTCCCTT AAATTCAAN GTTTTGGGC GGGATTAAAT NNTGGCTTTT 540
TTGNTCNCNT TTAAAA 556

配列番号：2273

配列の長さ：527

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02628

配列：

```
GATCTGAACA TCTGGCCCAA GTGAAGCATG GCATATAGTG CCCTTGGAAG AAAATTAGGC 60
CTCAAATGAC AGTAGCATTG AAGTGTTTGC TGCAGAGTTG AGGGAAACCC CCAGCCACCC 120
TCCCGGAATC CGAGATAGGG TGGCACATCT GTCCTGACAG ACGAGGAGTG TAACTNAACC 180
AGGAATATTT CCTCCATTCC TGCTCTCCCA CTGCACACAG GGTGGTGGCA CATTATCCCT 240
CTGGGGGGTG GGGACGCTG TTGTTTTGGC TCAATTTGGG TTTGTTGGTC ACATGGAGCT 300
CTTCCATTTT GTTTAGCTGA ATAATGAGTT GTTCCTAGAG GAGACAGCCT GTCTCTCCTT 360
GTTNCCNCA AAGCCCATGN CCTGNCGTGG TGGANCTGGG GCTTTTGGNT GGGGAGGGGN 420
CCCAACAATG GATNTTNTN CCTTNTCCG AATTCCAACG GANTNNAATG TNCAAAGGCC 480
CTTTNGAAAC TTGGNGGGAA ANTTAATTNC TNTNCCCTNG NNGTGGN 527
```

配列番号：2274

配列の長さ：458

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02629

配列：

```
GATCAGCAGC CAATATGGGT TTGTTTGGTT TTTTAAATTC TAAAAACAN CCTNTAGAGG 60
AATAGAAACA AATTTTATG AGCATAACCC TATATAAAGA CAAAATGAAT TTCTGACCTT 120
ACCATATATA CCATTAGGCC TTGCCATTGC TTTAATGTAG ACTCATAGTT GAANTTAGTG 180
CAGAAAGANC TCAGATGTAC TAGATTTTCA TTGTTTCATTG ATATGCTCAG TATGCTGCCA 240
CATAAGATGA ATTTAATNNN NNNCAGCCAA AGCAATATAC TCTTACATGA TTTCTAGGCC 300
CCATGACCCA GTGTCTAGAG ACATTAATTC TAACCAGTTG TTTTGCTTNT AAATGAGTGA 360
TTTCCATTTT GGGGAACAGG TTTCAAATGG ANTATATNTA CATGGGTAAA ATTCCCCTGT 420
GCTAGTGTAG GNCTTTCTTN GGGGAATGTT TTATGGGN 458
```

配列番号：2275

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02630

配列：

```
GATCGACTAC AAGCCAGCCC CTANGCACCT GCTGCTACAT CATGAAGNTA NCTCCAGAGA 60
GCATCCCCAG TCTTGAGGNT CTCAATAGAA AAGTCCACAA CTTCCAGGCC AAGCCCGCAG 120
TGCCTACGTC TAAGCTGGGC CAGGCAGAGG GNCGAGATGC AGGCTCAGCA CCCTCCGGAG 180
GGGACCCGGC CTTCTGGGN NTNGCCGTNA NCACCCTGTG TGGCGAGGTG CCGCTCTACT 240
ACATCTAGGA CGNCTCCGGT GAGCAGGGTC AGTGAAGCC CCAACGGGAA AGGAAACGCC 300
CCGGGCAAAG GGTCTTTTGC AGCTTTTGCA GACGNGCAAG AAGCTGCTTT CTTCCACAA 360
CCGNAGGACC AAAACCCCTG GAGAAANTGN GNAGNTTGGN GGAGATGGAT TTGGGAGTTT 420
GGCAANAGGG TTGGACCCNA NGNGGGCCCG GN 452
```

配列番号：2276

配列の長さ : 451

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02631

配列 :

```
GATCTTGTTT ACTTTTGGAC ATCAAGCCCA TCACTGCCAG CCAGTNAAGA AGGATTCCAG 60
CCTATGCCCT CAATCACAAT AAGACCACCA GATGACCAAC ATCTTCCTAC TGCAAATACT 120
TGCATTTCTC GACTTTACGT CCCACTCTAT TCCTCTAAAC AGATTCTCAA ACAGAAATTG 180
T TACTCGCCA TTAAGACCAA GAATNTTGGC NNNGTGTA GAATAAAAAG TGTGTATTGC 240
TGTGTAATAT TACTAGCAAA TTTTGTAGAT TTTTNTCCAT TTGTCTATAA AAGTTTATGG 300
AAGTTAATGC TGTACATCCC CCCTGGTGGT ACCTTAAAGA GATAAANTGC AGACATTCCT 360
TGCTGAGTTT ATAGCTTAAA AGGCCTAAGG GAGCACTAGC AANCATTTTG GGCTATATTT 420
GGGTTTGCTA GGTCACCAAC TTTCTGGGG N 451
```

配列番号 : 2277

配列の長さ : 446

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02632

配列 :

```
GATCCAGCCA GGCATCTCGG CGCTTTGGCA CCATGAGTTC TATGTCTGGG GCCGACGACA 60
CTGTGTACAT GGAGTACCAC TCATCGCGGA NAAGGCGCCC AGCAAACATG TACACCCGCT 120
CTTCAAGCGC TTTAGGAAAT NATNCTTAGG CAGGGTACTT CGTTCAAGAC CGGCGCTTGG 180
CACCCTTGTT GGAAAGGGNT TTTCAGCATA ACATTTTCCT TCCACCTCTT TGACCTTCCC 240
TCCAGCGTTG GCCAAATTGT GCTGAGGAAG ATGCATCAAG NGNTTGGCTG TGCCTTCATA 300
GGTCATCTAG GGTTTTATAA AGGAGGAGGA GACAATATTT NTTCAAACCT TTTGGGAGT 360
GGGGTCATTT TCTGTATATA AANAATGTTA ATATTTAAGG TGTAGTTTAT GTTACCGTTC 420
TGAATAAACA GATTNGGCCA TTNA AA 446
```

配列番号 : 2278

配列の長さ : 425

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02633

配列 :

```
GATCCACACC TGACCCTGTT GGGTCGAGTT AGGNTGGGCC TTGGTCTGCA CTGTAGCACC 60
TNTGTTCTTT GAGTTCACAT CATGAATGTG GTGACTTNCC AGNTACCATA TCAGGCTTAA 120
CCTAGCACAT CCTATTTCTT TNCTTCTATG ATATCCAAAT TGGACTGACC TCACTTCAAA 180
GTTGTGTGCC CATTTTGTCA CCCTATCTTA TCTCGGGGAA ATTGCAGACT GATGGCCAGA 240
CCAACTCTGT TGAATTCTT GCATAGAGCA AACCTGTGCT CATTTTAAAG TGGCATGGGA 300
GAGGCCCCCA GCCTAGTAAA GCCTAGTCTG TGTCTTCACA GTGCTGGTAG NATGNGTTT 360
GTGTGTATAA ATATATGATA TAGGATTGAT AATATGTTNN CTAACGGCCA TATTATTGAA 420
GGGCN 425
```

配列番号 : 2279

配列の長さ：414

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02634

配列：

```
GATCTGCCTT AACTCCAAC TACATGTTTT GGTCAC TATT ACAAAC TGTC ATCCCAGAAT 60
GATGCTGCAG AGGCTAGGGC TAGGACACAG ACCAGTGTTT CCATGTGGGA ATCCCTCCC 120
AGTATTTCTT AGGAANNNTA TGTTTTTTGA ATCCATAATC CCTAGAAAAA TCAGTTGAGG 180
AAATGAGAAG TATTGTAATT ATNCTGTGAA TAGTAACACT TACCATTATG GAGACATCAC 240
TAGTTTGAAG GANTCCAAC TCATCAAATN TTAACGTACC GAGTTGAAGG NTACAAGANC 300
TGAGACAGGA GCATAGCAGA GGAGAAACGG TCACCATCTC ATTAGCCCTA TTTTGGNT 360
TGNTGTGATG CCATTACATC TGNAATAATC TGGGCCATNT CAGCTGCTAA TGGN 414
```

配列番号：2280

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02635

配列：

```
GATCTCACCT TCCTTCGAAT TCGCTCCAAG AAAAATGAAA TTATGGTTGC ACCAGATAAA 60
GACTATTTCC TGATTGTAAT TCAGAAATCA ACCGAATAAG CCACTCTCTT GGCTCCCTGT 120
GTCATTCTT AATTTAATGC CCCCCAAGAA TGTTAATGTC ANNNNNGTCA GTGGACTAGC 180
ACATGGCAGT CGCTTGGAAC CCACTCACAC CAATCCAGTG ACCGTGTGTG GGCTGGNGGC 240
TCTNTNTCCC NCNCCAACGG ACCCCNGTG TGCACCAACC TTTNNCNCAG AGN 293
```

配列番号：2281

配列の長さ：400

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02637

配列：

```
GATCTGGCAG GGCACCACAG CGCCCCCTAC TGAACCATCA GCATGTCAGT GGCATTAAAA 60
GCCATGCAGC TGGAGGGGCC ACTGAGATTG TCTCTGAGTA TTACTGAGAA GCAACAGAAA 120
AGAGCCATGG ATGGAGCCCT TGGGCTCTCT GGGAAATGGG AAATCAGCCA AAGGACTGAG 180
AAGGAGTTAC CTTAAGGTCA GAGAAAACCA AGAGAGTGTG GTGTTCTGGA AGCTGAGCTT 240
TCTTTATTCA ACCTCATTCC CTTCTCCAAA TAAGCCACTT GTGTAGTTGG GCCCTCCAG 300
GGTTGAAGGC AAGAGGAGAA AGGCACAGCG TTTGGGAAAC AAGACTTTTC CTGCAATAGC 360
CTGGGAAGG AATAAAANGG ATAGAGGTGT TTGGGGGAAA 400
```

配列番号：2282

配列の長さ：400

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02638

配列：

GATCTGTCCA ACGCCTGCAG CGTGGATGTG GAGGCGGACT AATCAACNAG TGCTCTGTTA 60
 TTATTTCTAC CCATCCCTTT TCTCCATGCT AATTTGCTTA GAACTTTAAC ATTGAATGGA 120
 CAGCAAATGT CATGTTCTGT TTAATTATCA CTCCTTGACC ATTATGTTAA TTTCTTTCCC 180
 TAACAAGGTG ACGCATTGTT TTAAGTAACA ATGACCAACT CATCTACTCT TCTTCCAAAT 240
 TGTGTAAATT GAANGGGTAA AATGTGGGAA AACGCTAAAT TTGAATGCTA AATTTGAACA 300
 TTTCACACAA CCAATAATTT TGAAATGCTT CTTNGCAATA TTATNGCGGT TTCGGNACCA 360
 GGTAAAAAT NNCTTTCATT TTCAGGNCAT TTTGGTCAAA 400

配列番号 : 2283

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02639

配列 :

GATCGATAAT ATAATTTATA ATGAAATTGC TTTATCAGCT ATTAATGTTA ACTACATCAT 60
 CTTCATATAG CNTTATAACT CATTTGTGCT ATTCCATTTT CCTCTGTTCC TTTTATTTTC 120
 ACTTCCCTTG TAATGTTAGT CTCTTTGTAC TGATTTCTGA AGAGTTCATT TATGATTAAT 180
 CATGTAAACA TTTTGTCTAG AATTGCAAAT ATGTTTTTCC TCATTCATTT TACTATGGTG 240
 TTTTATTTTT GGGTTATACA GAAGTNGTAT ATTGAAATAT AATCTNGTNC TGTTTTATGA 300
 CTTTGGAGTT TTGTGGTTTT TTNAACCAN GTTACAGTG GNATCCNTNN ATTNGGTATT 360
 GCCGTCNTAN TNCNGCAGT TAGGTN 386

配列番号 : 2284

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02640

配列 :

GATCTNNTCA AACAGCAAAC GCCCACAGAN GGCCAGAGG NGGTGGTAAT CAGGGTGTGT 60
 GGGTGNTTTT AGGGTCTTT AGTGTGTTT CTTTCACCCA GGCGGTGGTG GTCCCAGCCA 120
 GTTTGGTGCT GACGGTGAGA GGAAATNAGA ATCTGTTTGC AAATTGTCCA ACCCAGCCCC 180
 TCAACATGAG GGGCTTCCAT TTTNTGTGTT TTGTAAGGGA ACTGTTTCCT TCATGCCGCC 240
 ATGTTCTCTGA TATTAGTTCT GATTTCTTTT TAACAAATGT TATCATGATT ANGAAAATTT 300
 CCAGCACTTT AATGGCCAAT TAACTGAGAA TGTAAGAAAA TTGATGCTGT ACAAGGCAAA 360
 TAAAGCTGTT TATTACCTT GAAA 384

配列番号 : 2285

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02641

配列 :

GATCTTTTCT ATAATATCCT ACTACTTTGG TTTTCTAGC TCCATACCAC ACACCTAAAC 60
 CTGTATTATG AATTACATAT TACAAAGTCA TAAATNTGCC ATATGGATAT ACAGTACATT 120
 CTAGTTGGAA TCGTTTACTC TGCTAGAATT TAGGTGTGAG ATTTTTGTGTT TCCCAGGTAT 180

AGCAGGCTTA TGTTTGGTGG CATTAAATTG GTTCTTTAA AATGCTTTGG TGGCACTTTT 240
 GTAAACAGAT TGCTTCTAGA TTGTTACAAA CCAAGCCTAA GACACATCTG TGAATACTTA 300
 GGATTTGTAG CTTAATCACA TTCTAGACTT GTGAGTTGAA TGACAAAGCA GTTGGACCAA 360
 AAANTTTATG GGCATTTAAA GGN 383

配列番号 : 2286

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02642

配列 :

GATCTAAAAT ACCTGGTGGC TTTTNACAAA AAGCAGATTT TNTTCATGTA CTGTNATGTC 60
 TGATGCAATG CATCCTAGAA CAAACTGGCC ATTTGCNAGT TTA CTCTAAA GACTAAACAT 120
 AGTCTTGGTG TGTGTGGTCT TACTCATCTN CTAGTACCTT TAAGGACAAA TCCTAAGGAC 180
 TTGGACACTT GCAATAAAGA AATTTTATTT TANACCCAAG TCTCCCTGGA TTGATAATAT 240
 ATACACATTT GTCAGCATT CCGGTCGTGG TGAGAGGCAG CTGTTTGAGC TCCAATGTGT 300
 GCAGCTTTGA ACTAGGGCTG GGGTTGTGGG TGCCTCTTCT GAAAGGTCTA ACCATTATTG 360
 GATAACTGGC TTTTCTTCTC CTCTTTGGAA TGTACCATT NAAATAATTT TTTGAACCAT 420
 CAAA 424

配列番号 : 2287

配列の長さ : 378

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02643

配列 :

GATCCGAAGA GGAAGGGCGG TCCGGGCTCC ACACTTAGCT TCGTGGGCAA ACGCAGAGGC 60
 GGGAAACAAAC TAGCCCTNAA GACGGGAATA GTAGCCAAGA AGCAGAAGNC GGAGGATGAG 120
 GTATTAACAA GTAAAGGTGA CGCGTGGGCC AAGTNCNNGG CAGAAGTGAA AAAGTACAAA 180
 GCTCACCAGT GCGGTGACGA TGATAAACT CGGCCCTGG TGAAATNACG CCCCTCCCCC 240
 ACCTGCCCAT GGCCTGGGAC TCTCTGCGAT GTACATAACT ATTTAATGCA GCGGCANGTC 300
 GACAGCTTTC CCTGAGAGGA CTAAAAGCA GAAGGAAACC GAGATGCTTC CCGNAAGCCG 360
 TGGACGATT CCAAGGN 378

配列番号 : 2288

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02644

配列 :

GATCTTCTTG ACTATGCCAG TTGTAGTACC AGCTTCTGTA TCTGCACTGA ATTCTGNCTC 60
 AGTAATATGC CTTTGTTTAA AATTTAAATA TTTTTCATT TTTTAACT AGAAAATAAT 120
 TATAATGAAN NNNNTAAGTA TCTCATTTA GGATTCTGAT TTACATAGGT ATCACTGTAA 180
 CTTGTGCTGT TTGCATAGGT ATACTCTATC TTGTGCTATC TGCATAAAAT ATCCAAGTAA 240
 ACACATTGTG ATTTTACATC CGTG CATAGA AAAAAAATC ATCTGAACTC AAATCAATCT 300

GTTGATACTG ACTAGATTGG TGACGTGTTT ATGTGTACCA CTAGTGATAA TGCACGGTCC 360
TGTACAAGCN 370

配列番号 : 2289

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02645

配列 :

GATCACAGGA ACAGCAGGTG ACAGGCCTAG CTATAGTTAG GAATACACAA GCCGTAAAAT 60
CGAGTCCTTA CAGCCATACC ACAAGGTACG TCCANNTGGA CTACAAGAAG AGCTTCCTTT 120
AAAGTTCTTA TTTCAGCATA AAGAGGCTGT CCTTTTTTTT NAGGAATAGT TTGGACCTTG 180
TGCTCTCTGT GGGAGGCTGA GGAAGTCAAG AGGAGAGCTA GCAGATATGC CTGTTACCCC 240
CTCTCTGGTA CTTGTGGCTT GCTAGTATGT TTTNATGATA ATCTCGGGCA TTGTTTGCAT 300
TTGTGTTTAT TAATAGGGTT TTTGTTTTTT GTTGTTCCT NTTTTNACAG TAANGGCTGA 360
ATTACATAAA 370

配列番号 : 2290

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02646

配列 :

GATCTGAAAG GAATGCTAGA AGTGTTTAGA GAGCTGACAG ATGTCCGACG CTAAGGGGG 60
CATGCNACAG GGGGAATGGC TCGCTTCAGT GCCCTGCTGC TCAAAGCTCT AGGGNAGAAT 120
GCAGTCGGGT AGNCTGTGGG GCTCTAACCC CACAGCAACC TCTAGGGATG ACGTCACTAA 180
AAACCGATGA AGCCTCCATA ACATTGGTTC CTTACTGACG CTGAGGAGCA NGGCAATCTT 240
CACACCTTAA CCAATGCTAT TCATGTAGGA TGACCAAGAA ATGAATGTTT CTTACTGAAA 300
TAATACATAT TTTTGGCATC TTTTGGTTAC CCATAGACTA ATTAAANCTA ATCCNNGGNT 360
TTATAAA 367

配列番号 : 2291

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02648

配列 :

GATCCTGACA GAGCCCTGAA CAGATTATAT CACTCGGCTA GAGGCACTGC AAAGACGACT 60
TGGAACCTATA CAGTCAGGTT CAACTACTCA ATTTTCATGCT GGCATGAGAA GATAATCCTT 120
TGAAACATCA TTAATTGAAG TGATTTTAAA TAGATTTCCT TTTGTAAATC AATGGTTCTT 180
TTGTGCTTTN GNNNNNNCGA ATATTCAATG GGACCAATAT GAACACAGCT TATGATTGTA 240
TACAAATCCC TTGCCAGCAC ATGAAANCAA ACTGGANTTT GTATATATAA GCATTGTGTA 300
TGTATTCATG CACAATAATT ATNGANTTAC CTGTATATTT GTGGGAATGC TAATTTAAN 359

配列番号 : 2292

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02650

配列 :

```
GATCTGTGGG TCCGGCTGNA GGAGAGTGAC ATAGTCCCGC AACTCCANNT TGCCTGTCCT 60
GGACAGGCAC ATCTCCACTG AACTGCGGCT CCNTCGCCGT GGGCATTCCC ACCACAGCCA 120
GATGGTGGCC AGCAGTGCCT GCCTGTNTCT CTGGACTCCT GTGTTCTGGG TGCTGGTGCT 180
GGCTTTCCAA ACAGAGACAC CGCTCCTGTA ACGACTGGAA GCACCAGGCT AAGNACCTNA 240
CCCCTCGNAC TTNGAAGGAA TGGGCATTNC NGTACTTCAA CATTCTGGGT CTAGGCCTTG 300
TTGGGGCCAA TTCAAGAAAGN GGCCTTGTTN TTNGAAAAAA GTGGGCCNNG TTTTNAN 357
```

配列番号 : 2293

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02651

配列 :

```
GATCCTTCTT TTTGGTTTTG GAAATATAAT CATTGTAAAT GTTTCCCTC CAAATAGAAT 60
ACTGTTTTAT CCATACAAAT CATAACAGCA TCTATCCCAT GCTAGGGTTG GAAACTGATA 120
TTGGTATTAC TTGTGTTTTT CCTAGTGTG TTTTATTTC CAGTTTCATC TNCTTTTAAA 180
AATGAAAATA TGGTGCCTTC CCTCCCTCCA GGAAGACTGG CAAATATTNC CTTTTATTTA 240
CTGCTGCTGT GGAGTGATGA GATATGCACT TTA CTCTTA AGATTCAGCA AAAAGCTTTT 300
CACTTCTCAG TATATCCAGA ATACATCATA TCTGGGACTT AGGAAAATTT GCCAN 355
```

配列番号 : 2294

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02652

配列 :

```
GATCTTTTAC ACCACATCAC AGTGANCACA CTGGGGAGAC GTGCTTTTTT GGNAAACTCA 60
AAGGTGCTAG CTCCCTGATT CAAAGAAATA TTTCTCATGT TTGTTCATTC TAGTTTATAT 120
TTNCATTTAA AATCCTTTAG GTTAAGTTTA AGCTTTTTAA AAGTTAGTTT TGAGAATTGA 180
GACACAATAC TAATACTGTA GGAATTGGTG AGGCTTGACT TAAAACTTTC TTTGTACTGT 240
GATTTCTTTT TGGGTGTATT TTGCTAAGTG AACCTTGTTA AATNTTTNGT TAACTAAATN 300
TTTTCTTAA AATAAAGACT TTTTCACAAA 330
```

配列番号 : 2295

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02653

配列 :

```
GATCCTATGG ATTTTCCCGG CTGGTTGCCA CTA CTNTACA ACATTCANAG CCCACATCCA 60
```

TCTGTGCCAT TAAGCTTTTT TGAGACATGA GAGATGCCTC TTCCCTGCTG TATGACATGC 120
 ATTTGGGAAG TTGGAAGAA ATGACAAAAT CAGGGAGAAA ACATCCAAGC TTCTTACCTG 180
 TAGATAGAAT CAGCCCTCAC TTGGTGCTTA TTACCAGTTA TTCANGGACA ATAACAACAA 240
 CAAAATTAGT AGACATNCAT GANGCACATN TTAGGNCCA AAGGNTAGCA TCAACTTGTA 300
 TTNGAAGGG ACTGTAGTTT TCGGCATTTT ATGGCNATTT TTTATNAAAG TN 352

配列番号 : 2296

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02654

配列 :

GATCGCAGCC GCTTCGCACG CCGCATCACC CAGGCCCAGG AGGAGCTGAG CCCCTGCCTC 60
 ACCCTGCTG CCCGGGCCAG AGCCTGGGCA CGCCTCAGGA ACCCACCTTT AGCCCCATC 120
 CCTGCCCTCA CCCAGACCTT GNCTTCCTCC TCTGTCCCTT CGTCCCCAGT NCAGACCACG 180
 CCCTTGAGCC AAGCTGTGGC CACACCTTCC CGCTCGTNTG CTGCTGCAGC GGCTGCCCTG 240
 GACCTCAGTG GGAGGCGTGG CTGAGACCAA CTGGTTTGCC TATAATTTAT TAACTATTTA 300
 TTTTTCTAA GTGTGGGTTT ATATAAGGAA TAAAGGCTTT TGATTGTAA A 351

配列番号 : 2297

配列の長さ : 357

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02656

配列 :

GATCCCCGTT CCTGACATCA CAGCAGCCTC CAACACAAGG CTCCAAGACC TAGGCTCATG 60
 GACGAGATGG GAAGGCACAG GGAGAAGGGA TAACCCTACA CCCAGACCCC AGGCTGGACA 120
 TGCTGACTGT CCTNTCGNGT NCAGCCNGTG GCCTTGGCTT TTCTAGCCTA TTTACCTGCA 180
 GGCTGAGCCA CTNTCTTCCC TTTCCCCAGC ATCACTCCCC AAGGAAGAGC CAATGTTTTN 240
 CACCNATAAT NCTNTCTGCC GANCCCTAGT TCCCTCTGCT CAGCCAAGGT TTGTTATCAG 300
 GTTTTCAGGG GCCATGGGTT CACATTAAGG ATTTAAAAGG GTAGTAATTT GGGGAAA 357

配列番号 : 2298

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02657

配列 :

GATCAAAATTT NAGTGGCTTT GGACAGAAAA GAAGGCTCTG GATTTAAGCG GGTGGTCACC 60
 TGTGAGACCA GGTCTACCTT GGGACTGTTA TTAACTGAA TCAGTTATTT CCTTGAAATT 120
 TCACAGTAGT GGGTGGGCCT GTTTAAGGC TCTGACAGAT ACCACGAAAC ATGANGCNCG 180
 NNGAACTACA AGACCCCGG GGTCTTTCTG AGTGCAAGGC TGAAATGGAC AAGGGCTCCT 240
 CACGGGGGTG GAGGGAGCCG GAGCCTGCCT TGTGTTCCCT TTTTGACTTG TGACATTTTT 300
 CAAACACATA ATTAAAAGGA CTTATGCTCT GCTGTCTCAG GAAA 344

配列番号 : 2299

配列の長さ : 462

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02658

配列 :

```
GATCTGGTCC CTGAGAAACA TATTGTGATG AAGTGGAGGT TTAAATCTTG GCCAGAGGGA 60
CACTTTGCCA CCATCACCTT GACCTTCATC GACAAGAACG GAGAGACTNA GCTGTGCATG 120
GANGGTCGAG GCATCCCTGC TCCTGAGGAA GAGCGGACAC GACAGGGCTG GCAGCGGTAC 180
TACTTTGAGG GCATTAAACA GACCTTTGGC TATGGCGCAC GCTTATTTTA GGGCCAGCGG 240
CAGGGGACTC CAGCCTGCTG GACACTTCAN GTCCAGCTCT CTCCTGACTG GGGCTTNCGA 300
CTCACAGGAT TGCATCGNCC CAGCTGCTAA CTTNGGGCCG GGGGCCCNTC CCTTNCACAA 360
TATACCTTGG GTTTNTGCAT GTTTTCCTNN CTGGGTGGG GTTCAGAGGG GCAATTTCNN 420
CTTTTAATGG TGTACATATN NCTANATANN CATAATTTTA AA 462
```

配列番号 : 2300

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02659

配列 :

```
GATCAACTTC CCACAACTG AGGAATGAAT TCCACGAGCC TGTTCTGAAA ATNTGGACGT 60
AAGACAAACA CGTGCTCGTC CTTAATGGA GTTCACCAGC ACCTTGTTA ACCAGTCCTG 120
TTTGCTTTCG TCTTTTTTTG TCGTAATAA AGTCAACTGA CCAAGTGACC ATGAAAAGGG 180
GCTGTCTGGG GCTCCTGTTT TTNAGCTGCT GTTCTTCAGC TCCGACCATG TTGCTGTGTG 240
ATTATCTCAA TTGGNTTTAA TTGAGGCAGA AACTGAAGCT CTACCAATGA ACTGTTAGAA 300
ACAAGACACA CTNTNGTATT AAAATTGCTT GCAGTAACAA A 341
```

配列番号 : 2301

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02660

配列 :

```
GATCNGTGGC AAAACCAAGT GTGGTCTTTC AGCTTCAGTG TGTTAGCATC CCAGCACCTG 60
GGATGGGGTT TGTGGGCAAG TTGATTTTGC CACTGTAG GGCCAGGTN NNCCATTGC 120
CACCGTGAAG CCAATNCTA GCCCAAGTCT GGTAGAGCAG TCGGGCAGCT AGTTTCCGG 180
GGAGGATGAT GTGGTGGGAC AGAGGACCTC AGTGGCCTAT TACGGAGCCC TCTTCCAGA 240
CTAAATTCAT AGCCGAGAGC TCGGGGGGAT GGTAGAGTTA AAATTTAAAA TAATTTTCTA 300
AATTCTGTAT TTGGATATTA GTGTTAAGT GGTAATTTN 339
```

配列番号 : 2302

配列の長さ : 441

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS02661

配列：

```
GATCCAGGGG CTGCCTCTGG CCTCTTAGGG AGCAGAGAGC AGAACTCCGC AGCCCAGCCC 60
AGAGGAGTGT CACCTCCCAC CTTTGGAGAG GAATCCTTCC CTCCCCTGGA CAAAGTTGCT 120
GACAAGCCCC TGAAGTGGCC TCTCCATATT CCAGCTGAGC CTGAATCTGA CTCTTGAGGG 180
TTGGGGCTGC ACTTATTTAT TGCGGGGAGA CAGCTCTCTC TCCCACCTNC TCCCAGATG 240
GGAGGAGAGC CTGAGGCCCA AGCAGGACCC GGGGGTTCCA GCCCCTAGCT GCTCTGGAGT 300
GGGGGAGGTT GGTGGACCAT GGGAGTNCCT GGTGCTGCCC CTNAAGGTGG GACCCAGGCG 360
TTNTCAAGCT GTACCCTTTT NCCGATGGAA TTTGTGTTTT TGAANATNNG TGTCTNNTAC 420
TANTTTTTT AAATAAAAAA N 441
```

配列番号：2303

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02662

配列：

```
GATCATGGCA TCCAAGACCA GAGTCTCAGA ACTCATTAAG AAACAGTTTA CTTGGAATGG 60
AGAATACCCA TCTGTAATAC AGGTCCTGTC ATTTCATTCA TCTCAAATTA TTTTGAATTC 120
TTCCCAAATG GCTGCTGGAT TTAGGTGGTA ATAGGGGCTG TGGGCCATAA ATCTGAAGCC 180
TTGAGGAACC TTGGGTCTGG AGAGCCATGA AGAGGGAAGG AAAAGAGGGC AAGTCCTGAA 240
CCTAACCAAT GACCTGATGG ATTGCTCGAC CAAGNCACAG AAGTGAAGTC TGTGTCTGTG 300
CACTTTCCAC AGACTGGNGT TTTTGGTNCT GAATAN 336
```

配列番号：2304

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02663

配列：

```
GATCAAGTNA CTTCTGCCCC CCTGGACACA ACACCAAAAA GGCTTCTAAA NACGGGTGTN 60
AGTCTTTTNA GCAACCCGGT CCAGTACTGG GAGATACAGC CATCCACCTT CANATGTGTC 120
TACGTGCGCT CTGCCATTCA ACTCGGAAAC TATAAGTAAT TCTNAAGAAA GCCCTCATTT 180
TTATAACCTG GCAAAATCTT GTTAATGTCA TTGCTAAAAA ATAAATAAAA GCTAGATACT 240
GGNAACCTAA CTGCAATGTG GATGTTTTAC CCACATGGCT TTATTATGCA TAANGCCAAT 300
ATTCCTGTGTT TTAAGTAATN GCCTTCAATT NNNAAGNTAA TTTTGGCCTG NCCCANAAAT 360
AAA 363
```

配列番号：2305

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02664

配列：

```
GATCAGAGTT CCTCCTACTT ACAACCCAGG GTGTGAACAT GTNCTCCATT TTCAAGCTGG 60
```

AAGAAGTGAG CAGTGTGGA GTGAGGGCTG TAAGGCAGGC CCATTCAGAG CTATGGTGCT 120
 TGCTGGTGNC TGCCACCTTC AAGTTCTGGA CCTGGGCATG ACATCCTTTN TTTAATGAT 180
 GCCATGGCAA CTTAGAGATT GCATTTTAT TAAAGCATTT CCTACCAGCA AA 232

配列番号 : 2306

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02665

配列 :

GATCTTAAGT ATAATTACAA GGAAGAAGTG AAGAAGAATA TTCTCTTAGA AGAGAAGGTA 60
 AAAAACTTT CAGAACAATT GGGAGTTGAA TTAAGTAGCC CTGTTGCTGC TTCTGAAGAG 120
 TTTGAAGATG AAGAAGAAAG NNCTGTAAAT TTCCCCATTT ACTAAAGGTC ACCTATAAAC 180
 TTTGTTTCAT TTAAGTATTT ATTAAGTTTA TAAGTTAAAT ATACTTGGAA ATAAGCAGTT 240
 CTCCGAAGTG TAGTATTTCC TTCTCACTAC CTTGGTACCT TTATACTTAG ATTGGAATTC 300
 TTAATAAATA GAATTATATG AAATTTTCAN 330

配列番号 : 2307

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02666

配列 :

GATCGACTTA CTCACATGA GACAATTCAT ACTGGTGTGA ACCACANAAA TGCAAAGAAT 60
 GTGGTAAGGC CTTAGTCAT TGCTATCAAC TTAGTCAACA TCAAAGATT CACCATGGTG 120
 AGAGACTCTT AATGTAATGA GAGGGAAAGC CTTAGCCAT GGAACATTT TACTGTTGTC 180
 ACTATTATNA TGCTATAGTG AAGATTAAAC TAGTTAATAT AGAATATAAA TACTTGGAAG 240
 GGCATCTGGC ACATCGTATT TGCTTACTAA ATACATTATT TTTATGATAA TTGTTAGAAT 300
 TACTAAAAAT AAATCTTATA GAAGGAAA 328

配列番号 : 2308

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02667

配列 :

GATCTCAGGT ATCAGACCAC TGAGCAACCC ACCGCCAGNC TGCAGGCTTT CAGAGGCCCA 60
 CCTGGGCCCA GCGTGGCCTG CCCCAGGGTG GGCTCCCAGC GCAACTGCAG GCATCCTCTA 120
 GTGGGGCCTC TGGTAACCCT AGCAGATGGT GGTGACCCCT CTGAGATGAG GAAGCTGGTG 180
 ACCTNNGACT GAGCAGCAGC CTATGGGCTC CGGGTCAAGT GCTATTCCA GCGGATGCCC 240
 TTCCCTTGC GNCAGTCCCT CCTTTNCTGA GTGTCCAGGC GCNANTGNAA AACAGNAACC 300
 CTAGGGTCTG GAACTACTT TTTTTN 327

配列番号 : 2309

配列の長さ : 326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02668

配列：

```
GATCCAGTTG TTATAGTGAA CTCATGGTAA TGGTTTGTGA GAACAATAGA GATTTTNATT 60
TCTATGTAGA TGAGTTGGTA TGAGAATATA TGGAATTTT AAGGGACTGT TTAAATCTTT 120
GATTGTAGA CTATTAAATA TACCGTATGC ATAAAGTAAG CCTTTAGCTC TAAGGTAAAG 180
ACGACACGTT TTCGGTTTGT GACTACAAAT AGGTTAAAAA TAGATTTTAA TTTTATTAAA 240
AATATAATTT AATGCAGGTT GTTTGAAGCA TCTGTCTTCA TATGATGGCA TTAGAACACC 300
TTGGTATAAT AAAAAGTTAC CGTAAA 326
```

配列番号：2310

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02669

配列：

```
GATCAAGAAG GAGCTAGAGA CCATTTCAAA GAAAAAAAT GCTTTATAGA GTTTTAAGTA 60
TGACTTAGAT GGGTCCAGGC AAATAAATA AAAAGAAGTG AAGGCAACAT GTATCGTCTG 120
GCAGAACTAA ATCTTGAGT GGGGTGAGGG ATGAAAGACT ACATATTGGG TACAGTGTAC 180
ACTGCTCGGG TGATGGGTGC GCTAAAGTCG CAGAAATCAC TAAAGAACTC ATCCATGTAA 240
CCAAACACCA CCTGTACCCC AAAAACGAAA TAAAAAACA AAACCTTGGG GCCCATTCCT 300
CCTAGGAATG GACTACTGTA AA 322
```

配列番号：2311

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02670

配列：

```
GATCTAAATT ACCTTGGGTT TCGCATATGT CTATGAAATN CTGTGATAAN GTTTTTCAAT 60
ACATTGNTTC ACTGGCGTCT GTTTTCANTT TATACTTTTA ATAACATC ACTGGTGGTA 120
CTTTATCTTG AAAAGTAATA TTTTNNATAT TTTANCATTG GACAGTGTTA GCCAGTTGTA 180
ATGATGTATC AGANGTAAAG AAAAACCCAT TAAAGTTATA GCTAATAGAT GCTGTTGGGG 240
GTAAATTAA TAGTAAANTA ATCCAATATA GCACTNTNNA TGATTNTTA TATAAANGTC 300
AACTGGTACA TTTCATTCAG N 321
```

配列番号：2312

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02672

配列：

```
GATCGAAGGG TTTTATAGAGA ATGNTTTCA AAACCATGCC TGGTATTTTC AACCATAAAA 60
GAAGTTTCAG TTGTCCTTAA ATTTGTATAA CGGTTTAATT CTGTCTTGTT CATTTTGAGT 120
```

ATTTTAAAA AATATGTCGT AGAATTCCTT CGAAAGGCCT TCAGACACAT GCTATGTTCT 180
 GTCTTCCCAA ACCCAGTCTC CTCTCCATTT TAGCCCAGTG TTTTCTTTGA GGACCCCTTA 240
 ATCTTGCTTT CTTTAGAATT TTTACCCAAT TGGATTGGAA TGCAGAGGTC TCCAACTGA 300
 TTAAATATTT GAAGGGA AAA 319

配列番号 : 2313

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02673

配列 :

GATCGACAAA ACTTTGAACG AGGCTGACTG TGCCACCGTC CCGCCAGCCA TTCGCTCCTA 60
 CTGATGAGAC AAGATGTGGT GATGACAGAN TCAGCTTTTG TAATTATGTA TAATAGCTCA 120
 TGCATGTTTC CATGTCATAA CTGTNTTCAT ACGCTTCTGC ACTCTGGGGA AGAAGGAGTA 180
 CATTGAAGGG AGATTGGCAC CTAGTGGCTG GGAGCTTGCC AGGAACCCAG TGGCCAGGGA 240
 GCGTGGCACT TACCNGNGGT CCCTTGCTTC ATTCTTGTGA GATGATAAAA CTGGGCACAG 300
 CTCTTAAATA AAATATAAAT GANCAAA 327

配列番号 : 2314

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02675

配列 :

GATCAACCAC ATGCACATCC TTAACACAGA ATCCGTCCTT TCATTTCAAC ATTATAGCAA 60
 GCTATGATTT TNATATATAA ATATTATATA AATNANGTAT AANACATTAA AAGTTAACTA 120
 TGTAAGATAT TATNTCTGAA ACAATTTAGC TATATCCACT ATGATTATAA ACTGTGTCTC 180
 GACCTGTGTT ATNTACANAA GCTGCTTAAA AAAGCATTGA GTTAATTTTN TTAAATATCA 240
 ACTAAAATAT CATAGTTCTG TGGNNGACAT TGTGTTATAA TGANATAACT GCAACTAGAG 300
 AAANCTGTAT AAN 313

配列番号 : 2315

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02676

配列 :

GATCGAGGAC ATAAGGAACT AGTCACAGTG TTGCTGCAAC ATAGAGCTGA CATTAACTGT 60
 NAGGACAATG AAGGCCAAAC AGCTCTACAT TATGCCTCTG CCTGTAAGTT TCTGGATATT 120
 GTAGAGCTGC TGCTCCAGTC TGGTGTGAC CCCACTCTCC GAGACCAGGA TGGCTGCCTG 180
 CCAGAGGAGG TGACAGGCTG CAAAACAGTT TCTTTGGTGC TGCAGCGGCA CAAACTGGC 240
 AAGGCTTAAT CAAAAGACTG GAAAAGTCA GTCTGTAATA GCATAAGGCT TCCATTATGA 300
 AAGAAAATA CAGAAATAAT ACTTCTTTTC CACCCGTCTT TGGTATGTAT TGGCTTATAA 360
 AATTN 365

配列番号 : 2316

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02677

配列 :

```
GATCCTGGAG CTGGCTGGCA ACGCGTGGCT NACAACAAGA AGACCAGGAT AATCCCCGC 60
CACCTGCAGC TCGCCATCCG CAACGACGAG GAGTTAAACA AGCTGCTGGG CAAAGTGACC 120
ATCGCTTAGG GCGGCGTCCT GCCCAACATC CAGGCCGTGC TGCTGCCCAA GAAGACGGAG 180
AGTCAGAAGA CGAAGAGCAA ATNACCCTGA CGCCGNCCTC AGGGAGCTGN CTNCGNCANA 240
TAAGGCCCTT TTNATGGTCG TCCCGCAATG CTTTGAATG TGCTGGNTGT CATGGAGGGC 300
CGGTGACN                                     308
```

配列番号 : 2317

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02678

配列 :

```
GATCTAGATA ACTCATGACA TTTTATTTGA CCAACATAGC ACATGATGAG ATATCAAGGT 60
AATTAATAATA GCATGCTTGA AAAAAAATA CGTAATCTGT TTCACCTGTA ACTGTTTAAG 120
CCAATAAACT TTTCAAAATT TATGTAATGT GGGGCTTTTA TGTAGCACTT TACGTTTTCA 180
TGCTGCTTAT TGTTTTATTC TACTGAAAAA AATGANNTTC AAGATTCTCA ACTTTNTTAA 240
TTTCAAAAAT NGTTTATGGT TTTGACTATA GGAATACAAA ANTTCTATT TNGGGNGAAT 300
AAGAAA                                     306
```

配列番号 : 2318

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02679

配列 :

```
GATCCCCTGG CTCCCCAGCA CACATTCCTT TGAAATAAGG TTTCAATATA CATCTACATA 60
CTATATATAT ATTTGGCAAC TTGTATTTGT GTGTATGTAT ATATATATAT GTTTATGTAT 120
ATATGTGATT CTGATAAAAT AGACATTGCT ATTCTGTTT TTATATGTAA AAACAAAACA 180
AGAAAAAATA GAGAATTCTA CATACTAAAT CTCTCTCCTT TTTAATTTT AATATTTGTN 240
ATCATTTATT TATTGGTGCT ACTGTTTATC CGTAATAATT GTGGGGAAAA GATATTAACA 300
TCAAA                                     305
```

配列番号 : 2319

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02680

配列 :

GATCGAAATC ACTATAATTT TAACCCTNGT GATTGGAATG AATATGGTTT GTGCTGGAAG 60
 CTCCGAGGTG GAAGAGACTC GTGCAATGGA GATTCTGGAA GCCCTTTGTT GTGCGAGGGT 120
 GTTTTCCGAG GGGTCACTTC CTTTGGCCTT GAAAAATAAT GCGGAGACCC TCGTGGGCCT 180
 GGTGTCTATA TTCTTCTCTC AAAGAAACAC CTCAACTGGA TAATTATGAC TATCAAGGGA 240
 GCAGTTTAAA TAACCGTTTC CTNTCATTTA CTGTGGCTTC TTAATCTTTT CACAAATAAA 300
 ATN 303

配列番号 : 2320

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02681

配列 :

GATCCCTGCT GAATCCACAG GCCAAAATAG TCAATGTAAC TGCAAATCTA ATTTTCATCCT 60
 CCTTTCCTGA GGCCAATCA GGAAATNAAA GGACGATTCT AATTTCCACT GCGGTTACTT 120
 TTGTGGATGT GTCTGCACCT GCAGAGGCAG GCTTCANAGC TCCACCAGCC ATCAATGCCA 180
 GGCTGCCCTT TAACTTCTTC TTCCCGTTTG TTTGACAATG CTCAGATGCA TCAGTTCCTT 240
 AATATACACG TGAAATTTGA AAAGTGTACA TTCGGTGAGA TTAAATTTTA TATACAACTA 300
 AA 302

配列番号 : 2321

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02682

配列 :

GATCCAATTA AAAAAAATTA AAACCAATTT AAAAAAAAAA AGANCACAGG AGATTCCAGT 60
 CTACTTGAGT TAGCATAATA CAGAAGTCCC CTCTACTTNA ACTTTTACAA AAAAGTAACC 120
 TGANCTAATC TGATGTNAAC CAATGTATTN ATTTCTGTGG TTCTGTTTCC TTGTNCCAAT 180
 TTGACAAAAC CCACTGTTCT TGTATTGTAT TGCCAGGGG GAGCTATCAC TGTACTTGTA 240
 GAGTGGTGCT GCTTTAATTC ATAAATCACA ANTAAAAGCC AATTAGCTCT ATAACANAA 300
 A 301

配列番号 : 2322

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02684

配列 :

GATCAAGCGG AAAGAGTTTA AGTGTCTAAC AAAGTTAAAG CTACTGTAGT ACCTAAAAAG 60
 TCAGTGTGTG ACATAGCATA AAAACTCTGC AGAGAAGTAT TCCAATAAG GAAATAGCAT 120
 TGAAATGTTA AATACAATTN CTGAAAGTAA TGTTTTTTN CTATCATCTG GTATACCATT 180
 GCTTTATTTT NATAAATNAT TTCCTCATTG CCATTGGAAT AGATATCTCA GATTGTGTAG 240
 ATATGCTATT TAAATAATTT ANCAGGAAAT ACTGCCTGTA GAGTTAGTAT TTCTATTTNN 300
 ATATAANGTT TGCACACTGA ATTGAAGAAT TGTGGTTTTT TTCCN 345

配列番号 : 2323

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02685

配列 :

```
GATCTTTTCT AATATGGTAT TACAATGAAA AGAATAAAGA GAAGATTGGA ATTTNCAGTT 60
TCATTTTCAA AAACATTTTA CCAAAACAAA TGGAGAAGAA ACATCCAAAA GCACATTTCA 120
TTTCTCCAAA CTGTGTGTTT TAAATTATAG TTATAAATNG TAAGGTAATT TTAAATTGTC 180
CCTCGTATTA TTNCTCCACG CCTGTTTTAG TNTNNGGTCT CCTAAGCTTT TCTCTCATAG 240
CGTAGACCTA GGAAGGGAT GGAAGATTG CCCAGTCCCC GATGGCTGCG CACACAGGN 299
```

配列番号 : 2324

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02686

配列 :

```
GATCCCTCTG TACAGGCTGG ATGGAAGGGG CCCTCCACAC TTCCTGGGAG GTCAGAGACA 60
AACTGTTTCA GAGAGTCAGA TGGACTTCCC AAGACTTGTT GAGAGATGTG ACATGGTTCT 120
TGGATTTCTT CTGTAGCAGC CTCCTGGACT TCCTGAGGAC TCGACATTGT CCACAGATGT 180
ACTGGCCATT ACATGAAACA AGAAACCAAG CATCTTTGCT GTTGTTAATT ATTATATGTG 240
CCATTGTTAC AGGAGATTAT AGGCTAGTCT GTAATAAATT ATCTTATAGC AGCCAAA 297
```

配列番号 : 2325

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02687

配列 :

```
GATCAGCAGC CGAGAAAAGT ACATCAACAA TCAGCTTGAG AATTTGGTTC AAGAATATCG 60
TGCAGCTCAA GCCCAGCTGA GTGAGGCAAA GNAGCGATAC CAGCAGGGAA ATGGAGGNGT 120
GACGGAAAGA ACCAGACTCC TCTCTGAGGT TNNGGAAGAA TTAGAAAAGG TAAAACAAGA 180
AATGGAAGAA AAGGGCAGCA GCATGACTGA TGGTGCTCCT TTGGTGAAGA TTAANCNNNG 240
CTTNCAANAA CTGAAGCAAG AANCTGTAGN GATGGACATT AGANTTGGCA TTGTGGN 297
```

配列番号 : 2326

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02688

配列 :

```
GATCCNACTT TAGAAGCCTA CTTNTAACC AAGGAGCTCA ATTTTTTTTT TAAAGCTTTA 60
CTAATCTACC ANAGCATTGT AGATATTTTT TTTTAACATC TATTGTTTAA AATAGATNAT 120
```

TATAACGGGG CAGAGAACTT TTTTTCTCT GCAAGAATGT TACATATTGT ATAGATAAAT 180
 NAGTGNCATT TCATACCATG TATATATAGA GATGTNCTAT AAGTGTGAGA AAGTATATNC 240
 TTTAATAGAT ACTGTAATTA TAAGATATTT TAAATTAAAT ATTTTTTGT AAATAAA 297

配列番号 : 2327

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02689

配列 :

GATCCTATGT CTGTCTGTCC ACCACGAGAT GGGAGGAGGA GAAAAAGCGG TACGATGCCT 60
 TCCTGACCTC ACCGGCCTCC CCAAGGGTGC CGGCACTCTG GGTGGACTCA CGGCTGCTGG 120
 GCCCCACGTC AAAGGTCAAG TAAGACGTAG GTCAAGTCCT ACGTCGGGGC CCAGACATCC 180
 TGGGGTCCTG GTCTGTNAGA CAGGCTGCCC TAGAGCCCCA CCCAGTCCGG GGGGGNTGGN 240
 GAGCAGTTCC AAGACCACCN CACCNCTTTT TGTAATNTT GTTCATTNTA ANTCAAATAC 300
 AGCGTNTTTT TCANTTCTGG GAAA 324

配列番号 : 2328

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02690

配列 :

GATCTGCAGG GGTCTGGGAG TCAGGCCCGG CCTATTGCTT GGGTCTCTCT CTATTTATAT 60
 ATCTAAGTTC ACAGTGTTTC TTATTCCCC TAAGCTTCTA GAGGCTCATG GCCCTGTAGT 120
 TAGGCCTGGC TCATTCTGCA CCTTCCAGG GAGGTGGAAG GACCCTGTGC CCTCCTTCCC 180
 AATCTTCTTT TTCAGGCTCG CCAAGGCCTA GGACCTATGT TGTAATTTTA CTTTTTATT 240
 CTAAAGTTGT AGTGAAGCTC TCACCCATAA TAAAGGTTGT GAATGTTCAA A 291

配列番号 : 2329

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02691

配列 :

GATCTAGAAT CTCTTTATGT TCTCCAGAGG AAGGTGGAAG AAACCATGGG CAGGAGTAGG 60
 AATTGAGTGA TAAACAATTG GGCTAATGAA GAAAACCTCT CTTATTGTTC AGTTCATCCA 120
 GATTATAACT TCAATGGGAC ACTTTAGACC ATTAGACAAT TGACACTGGA TTAAACAAAT 180
 TCACATAATG CCAAATACAC AATGTATTTA TAGCAACGTA TANTTTGCAA AGATGGNCTT 240
 TANAAGATGC TGTGTAGCTA ANCTGAANTA ATTCATTAC TTATTATTN 290

配列番号 : 2330

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS02692

配列：

GATCACTCCG CCTTNTCCTG GGCTCCCGTA GCACACTATA ACATCTGCTG AAGTGTGCT 60
GTTGCACCAT ACTTCTTGT ACATTTGTGT CTCCCTTCCC AACTAGACTG TAAGTGCCTT 120
GCGGTCAGGG ACTGAATCTT GCCCGTTTAT GTATGCTCCA TGNNGGNCC ATCATCCTGC 180
TTGGNGCAAG TAGGCAGGNG CTCAATAAAT GTTTGTTGCA TGNNGGNAA A 231

配列番号：2331

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02693

配列：

GATCGCCTAC AAGCCAGCCC CTGGCACCTG CTGCTACATC ATGAAGATAG CTGCAGAGAG 60
CATCCCCAGT CTTGAGGCTC TCAATAGAAA AGNCCACAAC TTCCAGATNG AATGCTCTCT 120
GCAGGCCAAG CCCGCACTGC CTACGTCTAA GCTGGGCCAG GCAGAGGGGC GAGATGCAGG 180
CTCAGCAGCC TCCGGAGGGG ACCCGGNCTT CCTGGGCATG GCCGTGAACA CCCTGTNTGG 240
CGAGGTGCCG CTCTACTACA TCTAGGACGN CTCCGGGTCA TGTGN 285

配列番号：2332

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02694

配列：

GATCTAGAGG TTCCANTGCT ATNCTCTCTT CTTGTCTGAG AGCCAGGACC CTGGGGGAAA 60
TAACGGGCAA AAAAGCACTT TNAAGACAGA TATAGTGGGA ATTNATAAAC GACTTGATAG 120
AAACAGAAAT GAACTGTTTT ATTNATNCT CTGAGGACTC TGCTCATCAC CCANTAGTAC 180
CATTTCTTTT CTCAGAAATGG ATTCTTTCCC CTATCTATCT AATCATTAGA GATGTAGCTA 240
NGAAATTACA TGTATGCATA TGTNTAATAT GTATATGTNT ATGN 285

配列番号：2333

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02695

配列：

GATCTTAAAG CTTTGAGCAC CTGCCATTTT GCCTTGCATC GTTCCCTCG TCATGCATTT 60
CCACATATCC ACAAACACAG AACGACTTTA GACAAGCACA TGTTACACCT GTGTTGCCAC 120
AAGCAGTCAT TCTTGACGGC TCCAGTTTTT ATTTGACACT TGAGTTTAGT TTTCTCTTTT 180
ATAAACCCAG TGAACCTCTG CACTGGCATT TGGATGTGTG TTAATGCTAT TTGTTTGTG 240
TTAAAGTAA AACCTTTCTC AGTTTGAAC TGTATTCTCT AAA 283

配列番号：2334

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02696

配列：

```
GATCTATTAA AAAGGTTAAG AGGCCAGGTT ACCCACCANT CCTTGCCTG TNCTGACACT 60
TTCCCCAGGA GGAACAAG TACAAAGGTT ACGGTGGAGG CATAAGTAGA AGAGATTGTN 120
AAGAAGGGTA ATTCATGTNT CTTTGCTCTT NCTGCTTTAT GCCTCANTTT GGTTTAAAAA 180
CTTCTINTACT GGCAAATGGT GGTATTCACT GTGGGATAGT GTCATACTA ATTTGACAAT 240
TTATTAATGA TAAAATAACA ATAAATGTCT AGCTTTTACA AAA 283
```

配列番号：2335

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02697

配列：

```
GATCACA AAAAATCAGTCT TTAAGCATT GCTTGGTAAG GTTCTTAAN ATNAGGTTA 60
TAATACAACC ATCTGTAATG TATCTNCTCG TTGANCTTGT GGGCCATACA ATTCATTAAC 120
TAGATGNATA CATTGTGGAC AGCATCCTCA CTACCCCTCT CTACTCACTC ACAAAGAACC 180
ATGATACACT GGAATGTTTT TNTNTGGAAT CCTCTTTCTA CTCTTGATT AAAATTTTNC 240
CCCACTTCAT GATTATATNC AAAATAACA ACTACATCAT AAA 283
```

配列番号：2336

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02698

配列：

```
GATCAGCTTG CAGAGTCTTG CTTTATAGGTT AGATACAAAC AAAGTAAATC ATAGTTGGTG 60
TAAATCCAGC AAAAAACAGC TGGCTTTGGA ATGGAGAACA CTACAATTCA AATTGAAAT 120
ATATTCAGAA GAAACTTTG GAATTAGCTT TACATTTGTT TGTAATCTA AACAAATNTG 180
CAAAATTTGGT CAAATGTAA GTNTATNGCA TTTTAAAGA TTANTGGTTC CTTTATGTG 240
CTGATTTCTT TGTATTCTGT TCTCTGCATT CATCATTCAG GN 282
```

配列番号：2337

配列の長さ：284

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02699

配列：

```
GATCTGTACC ACACCTTCCG GCCAGCTGTC CTCCTGCTGA TGTTCTCAG TGTCTACAAG 60
GCCTTTGTGA TGGAGACCTT CGTCCACCTC TGCTCGCTGG GCAGTTGGGC AGCTCTACTG 120
GCCCAGCAG TGGTAACGGG GCTGCTGGCC CTCAGCACTT TGGCCCTGTA TGTCGCCGTT 180
GTCAATGTGC ACTCTAGGC TTGGTGTCTC AGACATTTGA TGTACCTTTT CCCTGNCTCG 240
NTCCAGGTTT TTAGTGAAGT AAACAGGTAT TTTGGAAAGT TAAA 284
```


配列番号 : 2338

配列の長さ : 280

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02700

配列 :

```
GATCAACGAC AGCCTCCAGT TTCCACTTNG TGAGAGAACA AAGGAACCGG GGCATGCTCA 60
NCTATGGCTG CAAGCCNTTC AAGTGAAGCT GGGCACTTAC CCCCTTNATT CCATTCTCCT 120
CAGGATAACA GATTAAAATT CCAGAAGTGT GCACCTGTNG TNTATTGAGG AGATTNTCGT 180
TNTGCATAAA GAGACCACTT GAGGCCCTGT AAGCAAAGAC TAATTNGGTC TNAGTCAAAA 240
TCTTGGGAAT CTGATNAACT AACACACTCA AATGAAACTN 280
```

配列番号 : 2339

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02701

配列 :

```
GATCTGGAGC AGGAAGGCCT CGAGGCACAC AGGGGCTGCT GGCCGGCGAG TGGGCCCCAC 60
CCCTCTGGGA GCTGGGCAGC CTCTTCCAGG CCTTCGTGAA GAGGGAGAGC CAGGCTTATG 120
CGTAANTTCA TAGCTTCTNC TGGCCTGGGG TGGACCCAGG ACCCCTGGGG CCTGGGTGCC 180
CTGAGTGGTG GTAAAGTGGA GCAATCCCTT NACGCTCCTT GNCCATGTTT TNAGCGGNCA 240
GNTTGGNTTT NNCCTTNAAT AAATNTGCTT TATTNCTCT TCAAA 285
```

配列番号 : 2340

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02702

配列 :

```
GATCGTAAAC TTGTTGATAA AGAAGATATC GACACTAGCA GCAAAGNAGG CTGTGTCCAA 60
CAGGCTACTG GCTGGAGGAA AGGGACAGGC CTGGNATATG GCCATCCTGG ATTGGCTTCA 120
TCAGAGGAGG CTGAAGGCCG GATGAGGGGC CCCAGTGTTG GAGCCTCAGG AAGAACCAGC 180
AAAAGACAGT CCAACGAGAC TTATCGAGAT GCTGTTTCGA GAGTCATGTT TNCTCGATAT 240
AAAGAAGCTG ATTAAGNAAG GNGNCAAGTT CCATGGGATA CAACCTACCT CTTGTTTTGT 300
TTGTCTCTCC TTTTCTTTN 320
```

配列番号 : 2341

配列の長さ : 519

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02703

配列 :

```
GATCTGAAAG GAGCAAGGAA CAGCAAGGAA TTATTTTCCA GAATGACACC CGCAGCAGAA 60
```

TGTTGGAGTG GAAATGATGG CTGGCTATGA AGAGGAGGTC AACGTGTGTG GTCTCCTCAG 120
TCTCTGTCAG AGGGGTGGGG AGGTGGGAAA CAGGAATCCT CTGCAAAGCC CAATCTGCAG 180
AGTCGAGACC CCTGGTGCTC TCTGCCCCGC TGCCTGGCAC TGGTCCTTTG CAGCCAGCCA 240
CCAACGGCCC CCTTGCCCTT NCAGAGGCAG AAGCCTNCGT CTNAACCTGC ACCTCTGACC 300
GTTTNAGCAC CNTTGGGTTN TTACCANGTC CTANAACCTCT GANATTTNTT NGTTCTAAAA 360
GGGGTTTCTA TTCAACTTG NTGAGTTTGT NTTTTGGGNC CTTCCAATTT GGGNTACCTT 420
GNTATNTTN ATGGTTTTAT AAATCCTTNA CTCTTGGNAN GTTTTAATTN TTTACAAAAT 480
CAGGGATAAC TTTNGTTTNA ANACTGGTTT GAAGGAATN 519

配列番号 : 2342

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02704

配列 :

GATCCCAACT AATTTTACCG AACCTAAAAC CCACAAAGAG GTTGTITGTG TTATTGTTCA 60
ATCTTCAGTT GTAAGAGTAA TTCTCTATTT TNATATTGAA ACATAATTAC TTGATAGCTC 120
AGGGTCTACA TTTCAATCAA CTTTTTACAC CAAATTCTGC AGAGTGGTCA AAATGGAATA 180
TTGGGGGCTG TTGTAAACAG AGGCTTAATT TTATTAGAAG TAGCCAGTTA TTTATTAAAG 240
CATGATGTTA ATAAATAGG CATATTCTGA AA 272

配列番号 : 2343

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02705

配列 :

GATCTGACAT GATTCCTTCC TGTTCTGAAC TGTGGGGTGT GCACATCTCT ACTTGAGTCA 60
GGTTTNAGTA GAGGCTTAGA GACAGTTAGG TGAGAACAAC CAAAATCTTA TCATGGTCTC 120
AGTCANNATC ATTAGGGGGA ACTCTAGCCA AATNGTTTAA CTTCTGCCTG TGGAAGTGGG 180
GATTGGGTGG GCAGGAAAAG GTGATATCCA TTCTTTCTGA TAACTAGATG GTGCTGAGAA 240
GCTTTTGAAT AAAAATTTG CTAAATGAGA AA 272

配列番号 : 2344

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02706

配列 :

GATCTTTCCC AGGCCGCACC ATTTCTNTCA CTCACATGGA CCCAAGATAN AAGAATGGCC 60
AAACCCTCAC AACCCTGAT GTTTGAAGAG TTCCAAGTTG AAGGGAAACA AAGAAGTGTT 120
TGATGGTGCC AGAGAGGGGC TGCTCTCCAG AAAGCTAAAA TTTAATTTCT TTTTCTCT 180
GAGTTCTGTA CTTCAACCAG CCTACAAGCT GGCCTNGCT AACAAATCAG AAATATGACA 240
ATTTAATGAT TAAAGACTGT GATTGCCACC AAA 273

配列番号 : 2345

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02707

配列 :

```
GATCCATGAA GCTGCCCTGC CCACGCCTCC CCTCCCTGTA GCAACACCTC TGGGTGTTTG 60
GAGTTTAGCT TTTGTGGGTT TGCTCTCCCT ATCCCATCTC CTGTACTACA CAGTTCATGG 120
CAGGGTGGGG AGNNGTGGGG TTGGTTCGGG TGGGTGAGGG TCTTTTTCCT CTGTGTGCGA 180
TGTGTATTATC TGACAGNTCT CCGTCCCTAC TGGCCTTTCT CCTCGTCTTC ATATTTGTAC 240
GGTACAAGCA ATAAAGACAC TCATTTCAGA CCAGAAA 277
```

配列番号 : 2346

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02708

配列 :

```
GATCTTNCTA GGAGGGAGAC ACTGGCCCCT CAAATCGTCC AGCGACCTTC CTCATCCACC 60
CCATCCNTCC CCANTTCATT GCACTTNNAT TAGCAGCGGA ACAAGGAGTC AGACATTNA 120
AGATGGTGGC AGTAGAGGCT ATGGACAGGG CATGCCACGT GGGCTCATAT GGGGCTGGGA 180
GTAGTTGTTT TTCCTGGCAC TAACGTTGAG CCCCTGGAGG CACTGAAGTG CTTAGTGTAC 240
TTGGAGTATT GGGGTCTGAC CCCAAACACC TTCCAGCTCC TGTAACATAC TGGCCTGGAC 300
TGTTTTNTCT CGGCTCCCA TGTNGTCCTG GTNNCGGTTT TNTCCACCTA NGACTGTAA 360
CCTCTTCGAG GGCAAGGGAC CACACCCTGT AACTGTTCTG TGNCTTTTAA CAGGTTCTN 420
CCATTAATGC N 431
```

配列番号 : 2347

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02709

配列 :

```
GATCTTTTGT GTCTGGTTCC TTTCACGTTG AACGCTATTT TTAAGGTTCC TGCCTGTTGT 60
AGACCACAGT CACACACTGC TGTAAGTTTA CCCCATCCTC ATTCCCAGCT GCCTCCTCCT 120
ACTGTTTCCC TCTATCANN NGCCTCCTTG GCGCAGGTTT CCTGAGCTGT GGGATTCTGC 180
ACTGGTGCTT TGGATTCCCT GATATGTTCC TTCAAATCCA CTGAGNATTA AATAAACATC 240
GNTAAAGAA TGACCTTCCC AAGGNAAA 268
```

配列番号 : 2348

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02710

配列 :

GATCAGAAAC CAGTCTCCTT CCCCGTAGTC TGGACTGGGT ATCCCCTCTT AAATNNTTCC 60
 AAAGCAACAC AAATTAAATT CCGTCACAGA ACTTGCCACT CTGTGCTGTG TCCTCTGTTT 120
 CCTTGCCATC TTCCTCAATN AGCTGGAAGC CCATTGGCAG CAGGGACTGT TTCTTGTTCA 180
 CAGCTGCACC TCAGTGCTAA GCATAGTGCC TGGTAGGTAA TAGACTCCTT AAGTATTTGT 240
 TGAATTAATA AAGGATGNNT TTTTAA 268

配列番号：2349

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02711

配列：

GATCAGAAGC CATTNATTT GGTAGGTGTG TCAGAAGGGA GAATGATGGN AGACGAACTG 60
 CTGGAAGAGG TCAGAAGATA GCCATGCTAA AATGCAATTA TATCCTCATG TTTATCCCAA 120
 ACTAATCTTG GACTTTTCCA CTCATTAGCT TTGTTNTGCC CTTGTTTCCC TTGAAGGTTT 180
 AAGTTCAACC ATATTCTGTC AACTGTTTCTG TTTTCTGTTG ATCTTGTATT TCTGGTTTCT 240
 TATAACAAAC TGTTGCTTA AATCCAA 268

配列番号：2350

配列の長さ：398

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02712

配列：

GATCCGAGAA CGCTCTAAGC CTGTCCACGA GCTCAATAGG GAAGCCTGTA ATGACTACAG 60
 ACTTTGCGAA CGCTACGCCA TGGTTTATGG ATACAATNCT GCCTATAATC GCTACTTCAG 120
 GAAGCGCCGA GGGGCCAAAT NAGACTGAGG GAAGAAAAA AATCTCTTTT TTTCTGGAGG 180
 CTGGCACCTG ATTTTGTATC CCCCTGTAGC AGCATTACTG AAATACATAG GCTTATATAC 240
 AATGCTTCTT TCCTGTATAT TCTCTGTCT GGCTGCACCC CTTTTTCCNG NCCCCAGATT 300
 GNTAAGTAAT NGAAAGTGCA CTGCAGTGAG GGTCAAAGGN GAGGCAACAT ATTNTNNTT 360
 TCCATAATAA AACTTTCTTG GGGGNNATAC TTTTCAA 398

配列番号：2351

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02713

配列：

GATCTGCAAG CATTGCTCT TGTTCACACA TCACCTCTGG GATATTTTCTG CTGTTGTTTC 60
 CAAATGGCAA ATCATCAACT AAANGCACTT GTTTCAGTT TTGTTCTGCA CTCCCACGAC 120
 TGAAGTTGTA GATTGAGCTG AATAACCATG GGAAGTGANC AAGCAAAGAC ACTCGATTGG 180
 AGTCAGTTGA ATATTTGTAC CCTCAGTGGA GCCCTTCTGG TCTTTTCTTC CACTTCTGCA 240
 GAATTTCTCT TAGCAAATAC TTCTTTCTCC TTGCTTGCCT CCACCATGAT ATTTGAATAA 300
 GAGATGGCCA GAGGATAACA CTTGTCTCTT AAAAATAAG CTAAAAAGGA CCTAGGAACC 360
 TTCAATTGTA GCAGTTGGTT N 381

配列番号：2352

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02714

配列：

```
GATCTGCCCCG CCTTGGCCTC TCAAAGTGTT GGGATTGCAG GCGTGACACG TGCTCCTGGC 60
TTGAATTTTC TTATAATCCC ATGAAACCAT CATCAGAGTC ACAATAATNA ATTTATCTAA 120
TCTATCACCT TTGTATTAC CTGGAGCCTT TATAAAGTTT TTNTCTATGC AGACAACCAT 180
TGATTTACTC TGCTGTATAA TACTTTCCAT TTTCTAGAAT TTTCTGACTG ATGTAATAAA 240
GTGTTTCCTC TTATAATCCC TGAAA 265
```

配列番号：2353

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02715

配列：

```
GATCGGGGGC TTGAACCCAG GTGGTCAGGC TCTGGAGCCC ACAATTGTNT TACCCACTAT 60
GCCCCTCTCT AGTCATGGTC CCCAAGAGGG GCTTGGAGAC CCACTTAGCA GGTGAAAGCA 120
ATGGCAGCCT TCCTATTTG ATTATGCACC TAAGAATAAA TGGTATTTGG GCATGTATTG 180
CCAATATGTG TATATTTATT TATAAATATA TACAGATACT ATNATCTGTA TGTNAGTAAT 240
AAAGCTTAAA TTATTCCATT TTAAA 265
```

配列番号：2354

配列の長さ：379

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02716

配列：

```
GATCGGCGGA CGCCCATCAC CGTGGTGAAG CAAGGCTTTG AGCCTCCCTC CTTTGTGGGC 60
TGGTTCCTTG GCTGGGATGA TGATTACTGG TCTGTGGACC CTTGGACAG GGCCATGGCT 120
GAGCTGGCTG CCTGAGGAGG GGCAGGGCCC ACCCATGTCA CCGGTCAGTG CCTTTTGGAA 180
CTGTCCTTCC CTCAAAGAGG CCTTAGAGCG AGCAGAGCAG CTCTGCTATG AGTGTGTGTG 240
TGTGTGTGTG TTGTTTCTTT TTTTNTTTN NNNAGTNTCC AAAAAAGCC CTNAAAAAAT 300
TCAGGGNCCT TGAAAAATTN TNTAAAATGC CAGNNTTTGG GGAAATNAAA CCCANTAAAA 360
ACNTTTTGAG GGGTGNAAA 379
```

配列番号：2355

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02717

配列：

GATCACAAAA CAATTCTAAA ACCTAACTGT TTTTACCATT GAAATTTAAA TTGTGATAAT 60
 AGGTTTTTAAA TGTCTAGAAT GCAACTGATA GGCTTTTCTT GAACTGTTAG TTTTTTTGAA 120
 GTAGTTTTTT CATGTTTANN NNGTATTTGT AAAAAACAA AAAGCAAAAA AATTCCCAAA 180
 ACCCAGATAA CAACCAGAGC AAAACTGTTG TGCCTTCTAT TTATCTTTGA TTTCAGTCTT 240
 GGCAATTGTT TAAAAA N 261

配列番号 : 2356

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02718

配列 :

GATCATTGGA GAGAGAATTG CACAGAAAGT CCTGAAGTTT AAAACACTTT ATGACCAGCT 60
 TTGGCTCGGG AGAGTGGGGC TGCTGTAGA ACTGGAAGTG AATAACTTTT TCAAGCAATA 120
 TCAGTGAGTG GGTCCCATCG ACAGGGTTCC AGGACCTGGA ACACTTTAAC AGAAGGAAAT 180
 GCCGAAGCAG CTTCACAGT NGCTTGACAG ACTTCCAAGN NGGCTGATTC TGGCTTCAAG 240
 ATGGAGCCTT GGAGTTGGN 259

配列番号 : 2357

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02719

配列 :

GATCTGGGAG TACACCAGGC AGCAGCTGCT CTCGNACGGA GATACCAAGC CATGATGTGC 60
 CNNNNTTAGT GAACTGCTGC TGCTGTTCAG ACTTTTTTAA AAAAACTAT TTGGACTAAA 120
 GAAACAGATT CTGAAATTA TTGTGATAAT TTGTATTCT TTTTCTTGC AATTTAATGC 180
 CAAAAGTTTG CCATGTGCCT TAAACATATT ACTATATATT TNCCCCTTTA ATAAACTT 240
 TTNGTTAAAT TGTATTCTTC CTTAATAAAA ATATTTTAAG CAATTGTGGA AATAAA 296

配列番号 : 2358

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02721

配列 :

GATCAGAATA CATGATGGAT GAAATTCTTT ACATGTTTTA GCAGAAATNAA TTTGTTTAAT 60
 ATAATAAGT TTGCTACTTA TCTGTATGTA GGTGCTAAA AANGATTTTC TTAAGTCTAGA 120
 TTTTAAGCCA AATAACCATT TAACACTAGT ATTTGTTAAA TGGGTTATTT TNCTGTATTT 180
 GTATGTTTCA CTATAATAAG GGAATTAAGG ATAATGTGCA TTGAGAATAT TTTGAAAANT 240
 AATTGACTCA AATN 254

配列番号 : 2359

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02722

配列：

```
GATCAGTTAT AAGTAGCAGG CCAAGTCAGG CCCTTATTTT CAAGAACTG AGGAATTTTC 60
TTTGTGTAGC TTTGCTCTTT GGTAGAAAAG GCTAGGTACA CAGCTCTAGA CACTGCCACA 120
CAGGGTCTGC AAGGTCTTTG GTTCAGCTAA GCTAGGAATG AAATCCTGCT TCAGTGTATG 180
GNAATAAATG TATCATAGNA ATGTAAC TTTT TTGTAAGNCA AAGGTTTTCC TCTTCTATTT 240
TGTAACCTCA AAN 253
```

配列番号：2360

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02723

配列：

```
GATCAATCCC AAGAATCCAT CAGCAACCTC AGACCAACCC AAGAAGATAA TTAAATCTA 60
TACTGCTTAT TGGTCAATAT ATTTGGTTCT AGTATTAATA AAGAAAAATG TTATTAAAT 120
AGCATACATA GTAGTAAAAT AAANTACANA AAGTGTGTTG ATTTATAGCT GTTTGAGATG 180
ATAAAGTGN AGCAAAGCCT GTTAAATCAT TGGAAGACTT GGANANTTAT TTAAATAAN 240
CAATTACATG TAN 253
```

配列番号：2361

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02724

配列：

```
GATCTGCATA AACAGGGTTC CTGACCTCAC CGAAAAGACT AATGTGCCTT AGAACAAGCA 60
TTTGCTGTGT TTTGTTAGCA CCTGGTTCCA GGACAGACCC TCAGCTTCCC AAGAGGATAC 120
TGCTGCCAAG AAGTTGCTCT GAAGTCAGTT TCTATCGTTC TGCTCTTTGA TTCAAAGCAC 180
TGTTTCTNTC ACTGGGCCTC CAACCATGTT CCCTTCTTCT TAGCACCACA AATAATCAAA 240
ACCCNACATA AA 252
```

配列番号：2362

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02725

配列：

```
GATCTTCTCA GCCAGGAGAA GAGGGTGGTG TTTTCACGCG GGCAACTGCT CGCCGGCCTA 60
CATGGGGTTA ATTCAAGTCT GCTGCGAGCA CGACTCCGCC CTTGGCACTG GCCTCCAGCA 120
AGCCCTGTTC TCTTTGGGGT ACAGGGGAAC GGGATGGTTT AGACTTTCCT GCTCAGTGTG 180
TAAAAAATGT AGCTAAAGCC ACTATTTTGT CTCTCCTTAA GCTGTTCAAT AAACCGGTTT 240
CTCATTTTAA A 251
```

配列番号 : 2363

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02727

配列 :

```
GATCTGGAAC ACTCCCTGA CCCCTTCACA CCTGGCCCTC CCTGGGCTTA AAGCTCCTGA 60
TATTCCTCAT CCCCTTCCTT GTTTTCCAGA ATCGGTCGAG GTGGACGGTT TGGCCGTAAA 120
GGTGTGGCTA TTAACATGGT GACAGAAGAA GACAAGAGGA CTCTTCGAGA CATTGAGACC 180
TTCTACAACA CCTCCATTGA GGAAATGCCC CTCAATGTTG CTGACCTCAT CTGAGGGGCT 240
GTNCTGCCAC CNAGCCNCAG NCAGGGCTCA ATCTCTGGGG GGCTGAGGGA GCAGCAGGGA 300
GGGGTGGN
308
```

配列番号 : 2364

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02728

配列 :

```
GATCGTAGAT TTTTAACAAT CTGTATCTTT AACAATTCTG GGTGCNAGTG TNAGAGTGTG 60
AGCAGGGCTT GCTCCTGCCA ACCACAATTC AATGAATCCC CGACCCCCCT ACCCATGCT 120
GTACTTGTGG TTCTCTTTT GTATTTTGCA TCTNACCCG GGGGGCTGGG ACAGATTGGC 180
AATGGGCCGT CCCCTCTCCC CTGGTTCTG CACTGTTGCC AATAAAAAGC TCTTAAAAAC 240
GCAAA
245
```

配列番号 : 2365

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02729

配列 :

```
GATCTAACCA ACTCAACTGA TAGAAAGCTG AATTGTTCCC AGTGGACAAG TGGTATTTGA 60
TGTTTAGCAG GTTTTTTGT TGTTATTTT TTGGTAACT CTGTGGTAAA ATCTAAAATA 120
ATGTTAAAAC CCTAAAAGTA ACTATTGANT ATNCTGTAAT CTTAGACATG TATTTTCAA 180
GCTAACCTT TGAAGAAATG TGTTCAAGGT AGGAAAATAT AAAATTTTTT GGTATTTGT 240
AAATTTAAA
249
```

配列番号 : 2366

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02730

配列 :

```
GATCATGCAT TGTGAGGTG GTCTGAATGT TCTGACATTA ACAGTTTTCC ATGAAAACGT 60
TTTATTGTGT TTTTAATTTA TTTATTAAGA TGGATTCTCA GATATTTATA TTTAATTTN 120
```


ATTTTTTCT ACCTTGAGGT CTTTGTGACAT GTGGAAAGTG AATTGAATG AAAAATTTAA 180
GCATTGTTTG CTTATTGTTT CAAGACATTG TCAATAAAAG CATTTAAGTT GAATGCGAAA 240

配列番号 : 2367

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02731

配列 :

GATCTATACT GTGTGGTCAT GAGTTGTGTA TAGTTCATA ACACTGTATT TTNCTNCTGT 60
CAGTACCCCT AGGATACACT NTAAACACC TTAAGGTCTG ATGTTATGGC AACAACTAC 120
TTNTTCAAAC CTAAATAGGA ACCATGTAAT TNCTCAAAG TGATTGAACA GTTGCCAC 180
ACTTAGTTTG TTGGTCTTAT GTAAACATT GGCTCAAAAT AAAGNNCACA CTGATTTATT 240
TNACTGNNA A 251

配列番号 : 2368

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02732

配列 :

GATCTGAAAA TTTATTTTAC CCAGCTTTCA CAATTAAGTC TGTATAAAAT GTGGTACCTT 60
TTNGTACCTA TCCAGAGAAA CCTGTACATA TTCAATGTIA TCTAGATGTG ATTGGATAAT 120
GGAGAAAATN TATTTATAAT GATTTTNCAA TGGCATCAAT AACATTTAAA TGATTTTGAA 180
GAAGTATTAT TTTACTACCC TATAAAATGA ATCGAAAATA ATAAAGTTCT TAACATAAA 239

配列番号 : 2369

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02733

配列 :

GATCAAATTA TCTTCAGCAT GTATATCTGG GGAAAAAGG TCCGAATTTT CACATTTATA 60
TTTAAANTTC AATTTTTTAT ATTTAAANTT CAATTTTTTA GCAACAGCTG AATAGCTTTG 120
CGGAGGAGTT TAATAGTTAC ACATTCATGC TAATATACAT TNCCTTTAAA CATCCACAAA 180
TTCTTAAAAA GATTGAATCA GTANATTCA TTTCAGCTAA AAATGGAGTC TAATATATN 239

配列番号 : 2370

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02734

配列 :

GATCCACCCG CCTTGGCCTC CCAGAGTGCT GTGATTACAG CTGTGAGCCT CCGTGCCCAG 60
GCCAGTGTTT TCTCTTAAAT GTGTTTCAAT ATGGTGGACA TTTATTGAGC ACTTGTGTTG 120

GGCGTTTCAA CAGGAGGCAC TGGTACGAAA AGTAGCTTGT TCTAGTTCAT ATATCATTTG 180
CACTTTGCTT AACTTGTATA AGTACTTTTT ACTGTTTAAT AAATATTTTA TTAGAAA 237

配列番号 : 2371

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02735

配列 :

GATCAAAAGA GCAAACAATA CTTTCTATGG CTTATCAGCA GGAGTGTTTA CCAAAGACAT 60
TGATAAANCC ATAACAATCT CCTCTGCTCT GCAGGCAGGA ACANTNTGGG NGAATTGCTA 120
TGGCGTGGTA AGTNCCCAGT GCCCCTTTGG TGGATTCAAG ATGTCTGGAA ATGGNAGAGA 180
ACTGGGAGAG TACGGTTTCC ATGAATATAC AGNGGTCAAA ACAGTCACAG TGAAAN 236

配列番号 : 2372

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02736

配列 :

GATCCNATTC CCGTTGCCTC AAAGCACCAG CTCTCTCGCT CCATCCTCCC AAGAGCCTCC 60
AAGGCGCCAT TGGCTTCCTG GGA CTCTGAG TCTGCCGGCC TCTTTTCCTG ACTCCAGTTT 120
CTTCTGGCCT GAGCCAATGG GGCATGTTCT GTGACTGCAT TTGCATCTCG GATTGTGTTT 180
TTAAACCCAT TTTCTCCCAT ATTTGCCTGA AAAATATATA GAAACTGATA TACAAA 236

配列番号 : 2373

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02737

配列 :

GATCAGGCTG GTACAGGATG CCTTAAGGTG ATGAGAGGTG AGGGTGCATG AAGAATAATG 60
AGCACAGGGA AGAGAGAAGC AGGACAAAGT AGCAGATAAA ATGCCGGCAA AGCACAGATG 120
ANTGTTTTCA AGAAGCTCTT GTATTTNTNT GCACAGTGTA AATATCCTTG CTATTTTCAGG 180
ATGGCGGGCTG GCCTGCTCAG TAACATACAT GTTCCAAATA AAGATTTTGC ATGAAAGTAC 240
CTAAA 245

配列番号 : 2374

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02738

配列 :

GATCTGACTG CCTCCTTTCT CTGGCCTCTN CCCCCTNCCC TCTTCTCTTC AGCTAGGCTA 60
GCTGGTTTGG AGTAGAATGG CAACTAATTC TAATTTTAAT TTATTAAATA TTTGGGGTTT 120

TGTTTTTAAA GCCAGAATTA CGGCTAGCAC CTAGCATTTT AGCAGAGGGA CCATTTTAGA 180
CCAAAATGTA CTGTTAATGG GTTTTTTTTT AAAATTAAAN GATTAAATAA A 231

配列番号 : 2375

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02739

配列 :

GATCCACTGT GAGCACC AAC CTGCTGCAGT CTCTTGGGCC CCTGCTGGCA GCTCTGCCAC 60
GTCACCGNCT GCCTGGCTCC CACACAGCCA TGCATTGTCA CTCTGCCTCC GGGACCCNAG 120
CTTNGGAGCN NNTGGGTCTG CCAGGTCCCA CCTCCTCTGT CCCCNATGCC ACAACCTGGG 180
CTCCTGGCTA CAGCAGGGNT CCAGGGACTN CAAATAAATG TTCAGTGACT GGCAAA 236

配列番号 : 2376

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02740

配列 :

GATCGGTCAC ACAAGCTGTT CCACGATAAT TTTGTNTCA NAAGGGGAGN CTGACTACCA 60
GGACCACTGG CCCCACTTCC AGCCCCTCCA TTCTNAGTAC ACTTCAGAGG GCTCTGGCAG 120
GGTGAGGGGG TCTTGNCCTG GCCACAGAGA GTAAAGGTCT AGCACACCCA TTGTGGAGAT 180
ATTCATGGG GACANCCAG TGACTTCACT TTGAAGTAAA GTGGGATTTT CAAA 235

配列番号 : 2377

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02741

配列 :

GATCGNAGGC TACCCTGGCT CAGTNACCAG CTGCTCACTG TGTCCTTCTG TGGTCTCAGG 60
AGTGTCAGTT GTTGCTGTTG TATGAATAGA CGATAGTNAA TTAGACTGGA TGTGCTGTGA 120
CTGGCAGTNA TTTTCCAAC NCCTCTGTAT AAGCAATACA TTTGTAAATC ATGGGAATGT 180
ATTTAATGGT AATTGCCTGT GGTGGTTGTA TCATGATTGA NTNNTATNAT GAGCTTTTGG 240
CTTNTNTAT NTN 253

配列番号 : 2378

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02742

配列 :

GATCTGGGGT CCCAGTGTC TGGTGAAGG CCTTGGGATT CGAGGCAGCT GAGTCCTCAC 60
TGACCAAGGA TGCCCTGTG CTTACTCCAG CTCCTTGTG GAAACCCAGC TCTCCTGTCT 120

CCCAGTGAAG ACTTGGATGG CAGCCATCAG GGAAGGCTGG GTCCCAGCTG GGAGTATGGG 180
TGTGAGCTCT ATAGACCATC CCTCTCTGCA ATCAATAAAC ACTTGCCTGA AA 232

配列番号 : 2379

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02743

配列 :

GATCTCTGAA AAGNAGGTTT CAGCCACGAG GCAGCTGNTC CCAGGACACT GAGGCCAAGA 60
GAAATGTAAC AGAGCCACAG CTCCACAGGC CTGCACTCGG AGTCTGGGGC CTCTGCAGAG 120
CCAGCAAGGG GAAAAGTATA ATCTGGGGGA CCTTCAACCA CTAAGCCTCT TGTCAGAGCC 180
CTCAGGCAGG CAGATGTGTC ACCCAAATAA ACAGTGATAT TGTCTCCAGA AA 232

配列番号 : 2380

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02744

配列 :

GATCTNAGCT GGACAGAGGA GGAGGAAGAG GAGGAAGCAA TGGGGGAATA GTGACACCAG 60
ACAGTTGATG TCTAGATAGG ACCTCAATNA TTCNTTAGA ATCTNAGATA CCAGGATATT 120
GTTGGCCATG TGGCATCATT GAGCAGCAGG AGGCTGAAGG AGGNGAGAAC AAAATTGTCC 180
AAACCATGCT GTTTTTTTCC CTAAATAAA TCTGTATTTC TTCAGTTTCA AA 232

配列番号 : 2381

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02745

配列 :

GATCTANGGA ACCAAACGGA AGGTTTTGAG GTGATGTAGG TCTTTCACAG TTAGCTTTGG 60
GGAATACAGA ATACTCAAAT AAAGTGCTTT GTTATTATTT CAGAGGGAAT GGCGATTGAA 120
ATGTTACAAC AGAGATTTCT TGGTGGTAGC TATTTNGGTA AAGGGTATAT GGNTATTTTT 180
CTGTACATGT GAAATTATAT AGANNTAAAA GTTATATANA TTACATTGGC CAGAAA 236

配列番号 : 2382

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02746

配列 :

GATCAAGTTT AAGTCAGTCA GTTAAGGGGA GGAGAAGGAG AGGTTATACN TTCAGGGGGC 60
TACCAGACAG TGTTCTCAAC TTGGTTAAGG AGGAAGAAAA CCCAGTCAAT GAAATTCAAT 120
GAAATTCTTG GAAACTTCCA TTAAGTGTGT AGATTGAGCA GGTAGTAATT GCATGCAGTT 180

TGTACATTAG TGCATTAAAA GATGAATTAT TGAGTNCTTA AAGATTAAA

229

配列番号 : 2383

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02747

配列 :

GATCTGATT CAGATTTTC CTGTATCTTT TTTACATACA TCAGAAAAAG AAATGTTTAC 60
TATATTTTG GTTCCATTNA TGATTGTTTT AAGCATTGA CGNATAAGGA AAATAACAA 120
TTAANTCAAT TAGAAAAGCA ACATAAAATT AANTGATATT TAGGAAATCA GTTATATGTG 180
AGCTTGGGTA TTCAAATGTC ACAANTAAAA GGCNTANACC CATNAAA 227

配列番号 : 2384

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02749

配列 :

GATCAATNA CCTGTGAAGG AATATTTTGC CTTATCCTA GCTGCTGGGG AAGCGGGGAG 60
AGGGGTCAGG NAGGCTAATG GTTGCTTTCC TGAATGTTT TGGGGTACCA ATACGAGTNC 120
CCATAGGGNC TGCTCCCTCA AAAAGGGAGG GGACAGATGG GNAGCTTTN TNACCTATTC 180
AAGGAATACG TGCCTTTTCC TTAAANNCTT TCATTGATTG AAA 223

配列番号 : 2385

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02750

配列 :

GATCAGGGTT TNGGGTCTGT GTTCTTTCTA CCGTCAGCAC CTGTGTGGTC AATTCTGGAC 60
ACTTCCCAGA GAAGTCTTTG AGTAGAGAAT CCTACTCAA TTCTACTGTA TATNTTAAGC 120
ATTCTCTCC TTTCCNTTG CCTNCCCTGT TGCCTTNTCT TCCCCTGATT TCTCCTCTGG 180
TCATCTNCTC TCCCTNCTGC GTGTAAGCCA TGGGAAAGGG N 221

配列番号 : 2386

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02751

配列 :

GATCATGAAA ACAATGTAGG TAAAGTAAAG TATGTATTTG TCTGTGCTTG AAAAAATTG 60
TAAAATGTTA TGTATTTGGA ATATATTTTG TGGTTTGCT AATATTTATA AACACAAC TC 120
GGGGTGAATT CACANTGAGT TTATTTCAAT GAAATACTAG AGATATGGGG GCCATGTTAC 180
TGTGCTTGGN GCCTTACCNT TTGTATAGTG AAATTTGCAN 220

配列番号 : 2387

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02752

配列 :

```
GATCCGCCTG CCTTGGCCTC CCGAAGTGCT GGAATTACAG GCATGAGCCA CTGCTCCTGG 60
CCTAAGATGT TTTTAAATA ATGTTTTTAA CTAAATTTTA AGAATGTTT TAACTAAAGT 120
TATTTATATT TGGAATAATT CGTTAATGAT TTGTGTCATT TCCCAACCC CTTTTTAAAT 180
TTGTGAATTT GAGGACTGGA TAAAAGATA AAAAGTTAAA 220
```

配列番号 : 2388

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02753

配列 :

```
GATCTAATTA ATAGCTGACC TCCCAAATCT GACAGGATAG AACTGCCAC GTGCAAGGCC 60
TGCCAGCCCC TCAGACGCAC AAAATGCGTA AAACAAATGC ATCCTTCCT GGCTAAGCGA 120
GTATTACTCT CTTAGCCCTG CACCAAACCT CCAATCTAGC CACATTTAAC TTTTCATTTC 180
TTAGACCCGC AGAGTGTCTT CCTGCCTCTG AGCTGTGAGT GTTGTTCCT TTGCCCCGGA 240
TGCTCTTGTT TTAAATACCA GTTCAAGTCC CACTCTCTCA GTGAAGCACT CCCTTCCCCA 300
CTNATAGCCT TTAGTGAACC CTCGTTTCTT GCTTCTTN 339
```

配列番号 : 2389

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02754

配列 :

```
GATCCATGTG CAGTAATGCC TGGTGGCTCC AGGTCTGCCC CGCCGTCCTG TGGGGCTGTG 60
AGCTTTCCCA GCCTCCTGCC CGTGTGTTGT AATATCATTG TGCCTCAGC TGCATTTCCA 120
GCCCAGGCTG TTTGGCGCTG CCCAGGAATG GTATNAATTC CCCTGTTTCT CTTGTAGCCA 180
GTTACTAGAA TAAATCATC TACTTTAAAA TCTTTCAAA 219
```

配列番号 : 2390

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02755

配列 :

```
GATCTTGACC GGGAAAAGGG ACTTGAGAGA ACCTTCTAGG ATAATTTNAT TTCTTGATTA 60
GGTGGTGGTT ACATTTGTAA AAATCATCGA CCTCTAAATT TAGGGTTTGT GCCCTTCACA 120
TACCTTGTTG TATGCATTTT GCCACTTGTT TTTTCAAAGC AATGAAAAAG TATCACTGCA 180
```

ATTAGGTTTT AAATAAATTT GTTTCGTAA CATGTCAAA

219

配列番号 : 2391

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02756

配列 :

GATCTGGAAT CGGGGTCAGC GGGGCTACAG TCCTTCCAGG GGCTNTGGGG CAGCTCCCAG 60
CCTCTTCCCA TGCTGGTGGC CACCGTGTC CTTGCTGCGG CTGCATCTTC CAGTCTCTCC 120
TCCGTCTTCC AGTGGCCGCT CTCTTTATAA GAACCCTGGT CATTGAATTT AAGGCCACC 180
CCAAGTCCAG AATGACCTCG CAAGACCCTT AACTCAAA 218

配列番号 : 2392

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02758

配列 :

GATCCATTTT TAATGGTTCA TTTCCTTTAT GGTCATATAA CTGCACAGCT GAAGATGAAA 60
GGGGAAAATA AATGAAAATT TTAATTTTCG ATGCCAATGA TACATTGCAC TAAACTGATG 120
GAAGAAGTTA TCCAAAGTAC TGTATAACAT CTTGTTTATT ATTTAATGTT TTCTAAAATA 180
AAAAATGTTA GTGGTTTTCC AAATGGCCTA ATAAAN 217

配列番号 : 2393

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02760

配列 :

GATCAGAGGA ACTTTNAGGT GTCTGCCGGC TAACATTGTG TCATTCCTGG AGTCCACAGT 60
ACACGTCCCC TGCCTCAACA GGCACAGCTC TCACAAAGCT CTTCAAGCAT GGAAGTGGGA 120
GTTGTGTTGT ACTTCATGGC ACTCTGATGC CTGCTGTCTC AGTGTTTGGT TATTATGCAA 180
ACAAGTAATG TTTGAAATAT ATAATAGCAC TGGAAA 216

配列番号 : 2394

配列の長さ : 215

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02761

配列 :

GATCCATTTT TACCTGCATT TCCCAGAGGA CTAGCAGGAG GCAGCCTTGA GAAACCGGCA 60
GTTCCCAAGC CAGCGCTGG CTGTTCTCTC ATTGTCACTG CCCTCTCCCC AACCTCTCCT 120
CTAACCACT AGAGATTGCC TGTGNCCTGC CTCTTGCTC TTGTAGAATG CAGCTCTGGC 180
CCTCAATAAA TACTTCCTGC ATTCNNCTGN NAAA 215

配列番号 : 2395

配列の長さ : 214

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02762

配列 :

GATCTAAATG TAAAAGCAAA TGAAAAATGC ATGTNTTTTT NCCTGTCAAA CATGTATACC 60
CTTATGTATA GAGACCAGTA GTCACGTATG GTGACTGAAA CAGGATTATG TAATCCCTAA 120
AAAGCAGAAT ATGTAAAANT CACATGTATG CGTTTGGTTT AGGAATGTNC TTTTGTACTT 180
CCACTTGAAT AAAGGTGTGT TTGGTATTCT GAAA 214

配列番号 : 2396

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02764

配列 :

GATCCAGAAA TTCAAACCTC GAGAGCAGAT GGAACGACAT CTAAATCTNT GAATAAAGCA 60
GCAGGCCTGT CCTGGCCGGT TGGCTTGACT CTCTCCTGTC AGAATGCAAC CTGGCTTTAT 120
GCACCTAGAT GTCCCCAGCA CCCAGTTCTG AGCCAGGCAC ATCAAATGTC AAGGAATTGA 180
CTGAACGAAC TAAGAGCTCC TGGATGGGTC CN 212

配列番号 : 2397

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02765

配列 :

GATCTATTAA AGTGTCAACT TTGCATTATA GAACTGAACA TGAAGTAAAT TGAGTGTTC 60
TGAGTTTNCCT ATAGAAAATT TATGCTACCT CTCATCTTTT CACATACAAA TAAGCAACTT 120
TTAATGAAGG CTTAGGGTGN AAATTTTAAT TTTAGCACTT TACATTACAT GATGAATGGT 180
GAATATTAAA GGACTTTGAA CATTTTAATA AA 212

配列番号 : 2398

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02767

配列 :

GATCGAGAAG CTGCTCAATT ATGCACCCCT GGAGAAGTGA CCACGCTGAA ACCCACCAC 60
CCGCTGTGCT GACCATGGGC CCTGAGCGTC CTACCCCGAA TTCACGAGGC TGAGGCATCC 120
GGGAGCTGGC GTAATGCCTG GCCGCAGTGT GTGTGTATCC CATACCCCAC TCTGGAAGGA 180
ACCATCCAGT AAAGGTCTTT CAGAACCACT AAA 213

配列番号 : 2399

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02768

配列 :

```
GATCAGAGAT GCACCACCAA GCCAAGGGAA CCTGTGTCCG GTATTCGATA CTGCGACTTT 60
CTGCCTGGAG TGTATGACTG CACATGACTC GGGGGTGGGG AAAGGGGTCG GCTGACCATG 120
CTCATCTGCT GGTCCGTGGG ACGGTGCCCA AAGCCAGAGG CTGGGTTCAT TTGTGTAACG 180
ACAATAAACG GTACTTGTC A TTTCCGGCAA A 211
```

配列番号 : 2400

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02769

配列 :

```
GATCAGACAC CCCTTCACGT GTATCCCCAC ACAAATGCAA GCTCACCAAG GTCCCCCTCTC 60
AGTCCCCCTT CCTACACCCT GACCTGGCCA CTGCCGNACA CCCACCCAGA GCACGCCACC 120
CGCCATGGGA GTGTGCTCAG GAGTCGCGGG CAGCGTGGAC ATCTGTCCA GAGGGGGCAG 180
AATCTCCAAT AGAGGACTGA GNACTGCTAA A 211
```

配列番号 : 2401

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02770

配列 :

```
GATCACCTAC TTA CTGTATT CTACATTATT ATATGNCATA GTATAATGAG ACAATATCAA 60
AAGTAAACAT GTAATGACAA TACATACTAA CATTCTTGTA GGAGTGGTTA GAGAAGCTGA 120
TGCCCTNGNTT CTACATTCTG TCATTAGCTA TTATCNTCTA ACGGTTTCAGT GTATCCTTAC 180
AGGAATAAAA GCAGCATNTG GNTAAA 206
```

配列番号 : 2402

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02771

配列 :

```
GATCGAATGA AGGATTCAAA ATTAACCACT CCAAGGGGGG ATTGAAGGAA GAACCACTCT 60
TAATGGACAA AAAGAAAGAA AGGGGAGGGA GTAACAGGGA TATNAGCTCT AGCCGCCCAA 120
GCTAGCAATG GCAACCCTTC TGGGTCCCCT TCCAGCATGT GGAAGCTTTC CTTTCGCTTC 180
ATTCAATAAA CAGCTGCTGC TCAAA 205
```

配列番号 : 2403

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02772

配列 :

```
GATCTATAGA CATNAGGAAG GGAGTNAGAC GGCTCCTCCA CCATCCTCAG CCAGTGCAAC 60
CCATTCCCTC TNCTTCTCTC TCTCTCTCTC TCTCTCCCTC CCTCTCCTTC CCTACCTCT 120
CACCATCTTT NTTGGCCTCT CTNAGGGTCT CTCTGTGCAT CTNTTAGGA ATCTNGCTCT 180
CACTCTCTAC GTAGCCACTC TCCTTCCCN ATTTNTGNGT CCACCCNN 228
```

配列番号 : 2404

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02773

配列 :

```
GATCTAGCTA GGGCTTTGTC TTTTCATCTT TGTGCATAAC TTACCTGTTA CCAGTATAGG 60
TGGGATATAC ATNTATCTTG CAGGAAATTC CCCAAAGCTC AGAGTCCAGT TCCTTCCATA 120
AAACAGGCTG GACAAATGAC CACTATGTGA GACCCCCCGG NTCGACTTCA GGGGTCAGTG 180
TTCCTGTCCC AAACCCNCAC ACAGAATNCT CTGNCTGNGG TTCATGTNGA AACTGAGCAA 240
AAACTANAGT ATCTNTCAAN ANGTGTAACN TGN 273
```

配列番号 : 2405

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02774

配列 :

```
GATCCACCTC ATATGTGAGT CCGTCCAAAA GATGTTACTG CTCTGGGTGG GCCAGTGTTT 60
TATATCGGTT ATACTAAGT TCATTTAAAG TATTTATTCT AAAATGCCTC TGAGAAACAG 120
TAAAAAATAA AAACAACAAG TTGTCTAAAA TGCAACAGCT TTTATAGTAA ATGTACATTT 180
ATAAATAAAA TACTCAAATC AAA 203
```

配列番号 : 2406

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02775

配列 :

```
GATCTCTGAT GGATTTGTTG ACTCCTCTGT GGGAGAAAGG CTTGGTCTAC TGCAGGTGTT 60
AAGCCTAAGC CAGGCTGGAG CTGCGGACGT NAGTTTCCTC AGCNCCCCGC TGTTCGCTTC 120
GAACGTNACC TCGACGTCTG CTCTCCCTT CCCTTTAGCT GACAATGTGA CAGTNCTTGA 180
ATAAAAGTNA GTCTGACAGG AAA 203
```

配列番号 : 2407

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02776

配列 :

```
GATCTGAATG TGAATTTCTA ATTGTATCAG ACGTTAATGT TTAAAGCTA TAACAAAGTT 60
TAAATTTTCT ACTTTTGTGTT TTTNATTAT TTAACTGTT CTTTATCTA TTAAATTGTT 120
GTATGTGGAT GGGGAAGTTT TGTTTCTCCT CTTAGCATTT GTTCTATAA CCAGAAATAA 180
AATTCTATAT TAAAGAAATG ACAA                                     205
```

配列番号 : 2408

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02777

配列 :

```
GATCCCAATC TGAGAAAAGG CAAAAGAATG GCTACTTTTT TCTATGCTGG NGTATTTTCT 60
AATAATCCTG CTTGACCCTT ATCTGACCTC TTTGGAACT ATAACATAGC TGTCACAGTA 120
TAGTCACAAT CCACAAATGA TGCAGGTGCA AATGGTTTAT AGCCCTGTGA AGTTCTTAAA 180
GTTTAGAGGC TAACCTACAG N                                     201
```

配列番号 : 2409

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02778

配列 :

```
GATCTTTAAC TGCCTGCTGA TAAGATATTG GGCCAACTGA AAATAGAAAT TGTCTTTTCT 60
TAGAAATATT TTAATGCTAA CTTGTTAGTT TTCCTCAGAA AGCTAGTATT TGAAGCCATT 120
CGAGTTTAAG ATNCTCTAAT TTCAATAAAA TAGCTTCCAA ATATTAAAAA TGTAATAAAA 180
TATATGTTTG ACACTCTAAA                                     200
```

配列番号 : 2410

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02779

配列 :

```
GATCAAAACG CTCCATCTTT TTACAGTGGC ATAGGAAGAC GGCAAAAATT TCCTAAAGTG 60
CAATAGATTT TCAAGTGTAT TGTGCCTTGT TCTAAACTT TTATTAAGTA GGTGCACTTG 120
ACAGTATTGA GGTCAANNNN TATGGTGCTA TTTCANTNAG TCTAGGTTTA GGCCCTTGTA 180
CATNTTGCCC ATAACNNN                                     198
```

配列番号 : 2411

配列の長さ : 198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02780

配列：

GATCTGCCCA TTGCTGAAAC TTCAGTACTT AAGTCCCCTA TTATNATTGT ATGGCAATCT 60
ATCTGTCCAC TCAGAAGTTA TTATATTTGT TTTATATGAT TGAGCACTTC TGTTTTGGGT 120
ATATATGTAT TTACAATNAC TATAACCTCT TGCTGAATTA ACCCCTNTTA CCATTATGTA 180
ATAAACTTAT TTCCCAA 198

配列番号：2412

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02781

配列：

GATCTTGAAT CACTTGACAG TGTTTGTTNG AATTGTGTTN GTTTTTNCCT TTGATGGGCT 60
TAAAAGAAAT NATCCAAAGG GAGAAAGAGC AGTATGCCAC TTCTTAAAC AGAACAAAAC 120
AAAAAAGAA AATTGGGCTC TNTTCTAATC CAAAGGGTAT ATTTNCAGCA TGCTTGACTT 180
TACCAATNCT GATGACAN 198

配列番号：2413

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02782

配列：

GATCCAAAGT AACTAAACAG GAGCCCACAA GACGGTCTGC CAGATTGTCA GCGAAACCTG 60
CTCCACCAAA ACCTGAACCC AAACCAAGAA AAACATCTGC TAAGAAAGAA CCTGGAGCAA 120
AGATTAGCAG AGGTGCTAAA GGAAGAAGG AGGAAAAGCA GGAAGCTGGA AAGGANGGCA 180
CAGAAAAC TG NTTCTGTAGA TAACGTGGGA GAATGANTTG TCATGAAAAT TTGGTGGTTG 240
ATTTTTTTGT NTGTCTTGGG ACAACTTTTA AANGCTATTT TTNCCANGTN TTTTNGTNN 300
TTGGTTTTTT TTTAGGGNT CTNCTTGTTG GCATNCGGNA GTTTTTTANG GTTTGGNCN 359

配列番号：2414

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02783

配列：

GATCCCAGGG GTGCACATGG GCCCCTTGGG TGTCTGAACA GAAGGGCATG GNAGGAAGGG 60
CTGCACCCCT GCAGTCTTAC TCTGCTGGTG TAGCGGGCAG CTGCCCCACTC CCACCCACC 120
CTGCACCGCG GGCTCCTNAG TCGGCAGATT AAGCATTTNA TAAATTGTAT TTAAATACA 180
TGTTTTAAAC TTGTCAA 198

配列番号：2415

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02785

配列：

GATCCCATCC ATCAGCTCCC TTTTCTTTT CCCTTGAAC GTTCTGGCCT CAGACCAACT 60
CTCTCCNNNN NTAACTCTCT TCCTGTATAA CCCCACCTTG CCAAGCTTC TTCTACAACC 120
AGAGCCCCC ACAATGATGA TTAAACACCT GACACATCTT GCANAAA 167

配列番号：2416

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02786

配列：

GATCTGTGAT TGGNTGGTA ATGGGAAACG GTTTTTNCT TTGGCTGCAG GTGTTCTGCT 60
GATATCAACA GCTTCCCTAT TTTNAATGCA GAAACAGGG TCTGGGACAT TAGTCGTTAT 120
ATTTNACTTG AAAAGAAAGA AACCAAGTGC GCTTTGCAAT ATTTATTACA CAAAGAACTT 180
GCTGCTGCAT TCTAAA 196

配列番号：2417

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02787

配列：

GATCACAGAT TTCCCTGCCA GGGTGTCTGT GGTATCAGC TGCAGGCTCA GCTNGGGTCG 60
GCCGNTTCAC ACAAGCCACT CTGTACCACG TGCCCTACCT TAGTGACGGG AGTAAGGAGC 120
TTCCTTCCCC TCCATGTCAT TCCTNCCTGT TCCNTNCATT CCCCACAGC AAATAAACT 180
GTTGAATGCT CAAA 194

配列番号：2418

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02788

配列：

GATCTTCCTA CGCACAACAC AAACGTCAGT TAATGTTCCA TCCATGCTGC TTAAAGAGCA 60
TTCCTGTCCT AGTAAATGG GCAAGTCCCT CTACCCCCA CCCTCACCTG GTATGCTTAC 120
ATTAATAGCT AAAGTCAATC CTGTAATGAA ATAAAGCAAG TGGTAGCTGT CTGGTAGCCT 180
CCACTACTGC AAA 193

配列番号：2419

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02789

配列：

GATCAAAACC CAGCAGAGTG CAAGCAGCAG TGAAGCAGGA TGTATGTGGA CTTGAGGATA 60
ACCTGCACTG GTCTACCTTC TGCTTCCCTG GAAAGGATGA ATTTACATCA TTTGACAAGC 120
CTATTTTCAA GTTATTTGTT GTTTGTTCG TTGTTTTNT TTTGCAGCT AAAATAAAAA 180
TTTCAAATAC AAA 193

配列番号：2420

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02790

配列：

GATCAGACCT CAATAATTTT ATACTGTAAT AAGCTCTTTG AATGNTATA TTATTATTTT 60
TNACAATCAT TTCATTTTGT ATTTAATATC AATGGACTGA GTCTGATTCA GAAAATAATT 120
GTAATGTTCA TATTCAATAT CTTACAGTGA TACAGTTTTG TATTACATA TAAATATACC 180
GACATGACCA AA 192

配列番号：2421

配列の長さ：276

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02791

配列：

GATCAGGGTT TCAAGAATGA CTGCAGTGGG TTTTGGAAC AGACTTATCA TTATTGATTT 60
GAGGTTTCCC AGAGATATAG TTCACAGTTA ATTGTTGCGC TCTAATACAA CTGACCATTT 120
AAAATTGAAC AAGTTTATTG TTTTGTAACA ATGTCAGTTG TTAAACCTTG NCATTTCAAT 180
TAAAACATGA NTTGTAGTTA TAACTCANTG CAANTNCAAC AGTTGTATTT GGNGTTAANT 240
TATTTTCACA CGTNNCTTTN TTTTCATGGAN NNCCCN 276

配列番号：2422

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02792

配列：

GATCTTTTAT TTTCTCATT TTTATAACTT CAGACTTGGG CCCCCTGTTT TTTCTTTCCC 60
ATTAACCTGA GTGACCTGTG TGAGAGACAG ACAGATGCCC CACGAGGATG GCTGGACAAG 120
GACTTTTACT TTTTATTACA TAAAAATATT AAAAAATAAA TAAAAAAAT AAAATTTTAA 180
ACTAACTTAA A 191

配列番号：2423

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02793

配列：

GATCGGAATG CGGGGTCGAG AGCTGATGGG CGGCATTGGG AAAACCATGA TGCAGAGTGG 60
CGGCACCTTT GGCACATTCA TGGCCATTGG GATGGGCATC CGATGCTAAC CATGGTTGCC 120
AACTACATCT GTCCCTNCCC ATCAATCCCA GCCCATGTAC TAATAAAAGA AAGTCTTTGA 180
GTAGTCAAA 189

配列番号：2424

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02794

配列：

GATCGAGACC ATCCTGGCTA AAACGCCTGG AATGCAGTGG CACAATCACT GCTCACTGCA 60
GCCTTGACCG TNTGGACTCA AGTAATTCTC CTACTTCAAC CTCCCAAGTA GCTGGGACTA 120
CAGTCATGCA CCATCATGCC TATAAAGATA ATTTAATTTA TAATAAATNA TTTATACAAA 180
CAATAAA 187

配列番号：2425

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02795

配列：

GATCAATCGT GCATCCTNAG TGAACCTCTG TTGTCCTCAA GCATGGTCTN NNTACTTGTG 60
AACTATGGTG TTCAGTTTTG CCTCTGTTAG AAATTCACAC TGTTGTTGTA ATNATGTGGA 120
ACTCCTCTAA AANTTACAGT ATTGTCTGTG AAGGTATCTA TACTAATAAA AAAGCATGTG 180
TAGNAAA 187

配列番号：2426

配列の長さ：185

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02796

配列：

GATCNCGTTT TNAACCCGNT CCTGCCCCAC CTGCCCTATA GTTATGGCCT GTGTTCTGCT 60
CTCCTGGTCC CAGTGCACCG TCTGCTCTGT GAACTCCTCC CACCAGGCCC TTCTTACCCC 120
ACGCGTGTCT GTCCCCNTCG TTCTGTAGCG GGNGGTACAT AATAAAACAA TGGNGTGGNG 180
ACAAA 185

配列番号：2427

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02797

配列：

GATCTATGTT TTCTGAAAAT AATTGGTTAA TGGAAGTTAT CTAATATATT TNAAGTGTTC 60
CTGTAAAAA CAATAGGCTT CAAGATGACA TAACACCAAA TCAAAAATNA CCAAAGGAAT 120
CATTTTGTTC GTTAGATTG TAATTTAGCA TCATTGGCAA TAAATCTACT CAAACGTTAA 180
A 181

配列番号：2428

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02798

配列：

GATCCCAAAG GGGTTGGAGG CAGGGAATAT TTGAAAATTC AGACTGGAAT TCCAGGCCAA 60
AAGCTCAAGA CCACCAGCCT CTCCTCCTGC CTGGAAAAAT AAGCCTTTGT GAAAGACTGA 120
TTTACCATGT ACAATTGTGA TTGTGAACGT TGTGAGTAA ACCTCCAGAC TTTCTCTAAA 180

配列番号：2429

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02799

配列：

GATCATAAGT NAAAAATGTA TTTAATATAC CTAACCTACC AAACATCATA GCTTAGCCTA 60
GCCTGCCTTA AACATGCTCA GAACACTTAC ATTAGCCTAC AGTGGGCAA ACTATCCAAC 120
ACAAAATCTA TATTGTAATA AAGTTATAAA GANTTTTGAA TAAAANTTCA ATATTTGANG 180
TACAAA 186

配列番号：2430

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02800

配列：

GATCTGGTGG AGGGAAGTGA AGATGAAGGC CTCTCAGGCA CCATGGATGG NATGGGTGTG 60
TGTNAAGGGG GCAGGGTCCC CAGGAGCTGC CCCAGGTCTG GCTNGACAGT TGCACGGNAA 120
GTCCTGTTTG TAAACTCAAC GTTCCACGN CTTTCCATT AAACTTTACC CCAAATCAAA 180

配列番号：2431

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02801

配列：

GATCTATTTT TCCTAAAACA TTCCCTCCC CACTCCTCTC CCACAGAGTG CTNNNTGTT 60

CCAGGCCCTC CAGTGGGCTG ATGCTGGGAC CCTTAGGATG GGGCTCCCAG CTCCTTTCTC 120
CTGTGAATNG AGGCAGAGAC CTCCAATAAA GTGCCTTCTG GGCTTTTNCCT AACCTTTAAA 180

配列番号 : 2432

配列の長さ : 179

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02802

配列 :

GATCTTCACC AATGGCAAGT GGAATGACAG GGCTTGTGGA GAAAAGCNNN TTGTGGTCTG 60
CGAGTTCTGA GCCAACTGGG GTGGGTGGGG CAGTGCTTGG CCCAGGAGTT TGGCCAGAAG 120
TCAAGGCTTA GACCCTCATG CTGCCAATAT CCTAATAAAA AGGTGACCAT CTGTGCAA 179

配列番号 : 2433

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02803

配列 :

GATCTAAAAA TTCAATGCAA ATATCTTTTA TTTGGTAGTT TTGTCTACAT ATTTNATGCT 60
CTAGCATGTG CAATATATCT TTGTAAAGCA CGATGATACA AATCTGGTGC CAGTGTTATA 120
TTTNGCATAA CATATTTGTA ACAGCATAAA ATATTGTTG ATGATTTTCTG TGGGATTTTG 180
TCTATAATGT TTTCTTATGT AAATNGGAGT TGAATGACTC TGGTAAATGT CATGACTGTA 240
AAANTGGGGA AANTGACTTT NAGTTCAGTG AAN 273

配列番号 : 2434

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02804

配列 :

GATCCAAACT AATTTTACAT TTAAAAAAA AGTTAAACTA AACTTCTTTA CTGCTGATAT 60
GTTTCCTGTA TTCTAGAAAA ATTTTNACAC TTTCACATTA TTTTGTACA CTTTCCCCAT 120
GTAAAGGGAT GATGGCTTTT ATAAATNTGT ATTCATTAAA TGTTACTTTA AAAATAAA 178

配列番号 : 2435

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02805

配列 :

GATCTAAAAT AAATATTGTT AAAAGCATTG CCTCTAGGGA ATGGGATTGA GATTTAAAAA 60
GGGTGGGATG GGAACTGTG TTTTTCATTT TAAGTCCTTC TGTACTANNT AATTTGTNAC 120
CTTGTGCATG TATTACTTTG AAAAAATTTT TAATAAACCC AAATAAAANT CTAA 176

配列番号 : 2436

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02806

配列 :

```
GATCANCCCT CAAGGGCACA TGCCAAGGGC AGAGCAGCCC ATNTAGACAG CTTCGNAGGG 60
CATGGGGGTG TAGGGAGTTC GGGGTAGCTC CTCATTAAT ATTTGTNGGN TGAGTAAAGG 120
GGTGAGGCTC AGTGGCAGGT ACCTCTNCAA TNACAAGCTG CCNCCCCTCT ATGTN 175
```

配列番号 : 2437

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02807

配列 :

```
GATCGGCAGC AAGAGTAAAG ACACAGCTCC AGAGGCCAC ACTGTGGGGT CTGGGCCCTG 60
CCTTAGGCAG CCCCCCTCT TGGCCCCCTC CTGTCAGGCC CAGGGCTTGG AGTGAAAGTN 120
ACTCTCAGGT GGTGGGGTGG GGAATGTGAA TAAACATGAT TTCTTGCCGG GCAA 175
```

配列番号 : 2438

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02808

配列 :

```
GATCCCTTCA CTGGCCCCCT CGGGAGNCCT GGGTTGGACT CAGGGNCTCC NCCAGCTGGG 60
NGGGNGGACC GCAGCACCTA TCTGAGCAGT TAGAGCGTCT TTTTTTTCAG ATTGTGTACA 120
GTAGATTATT TATTTTGTNA TTTTGAATA AAATTTATTT TATGGCTTAG GAAA 174
```

配列番号 : 2439

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02809

配列 :

```
GATCTTGTCT GAAATGCTAG TTTCTGACTA CAAAACTAC AGGACATAGT AGATATGCTC 60
AGTAGAGCTG CTTAAATAA TTCCCTTTT TTTCTGTTG AATTCTGTTA CAAAACCAGG 120
TCTGTGTAT AATAGAAANC AACTTATGA ATAAAAATCT TAAAAATTA AA 172
```

配列番号 : 2440

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02810

配列：

GATCAATGTC CCTGGTTACC TATGTGTTTG AATTATCTTC GTGTTACAGG TGTTTAATGA 60
TTTTNCTCCT TCTAGCTTAT TTGTATTTCA CCTGTTTTTC TTAAATNAA CATGGTTACA 120
CTNTGTTTCA GCAACTGTAT AAATTAAACA CAGATNATTA CTA CTACTGCTAA A 171

配列番号：2441

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02811

配列：

GATCGTAAAA TTTTAAGCAC TAAAAATTTT TTCATAACCT TTCATAATAA AGTTTAATAA 60
TAGGTTTATT AACTGAATTT CATTAGTTTT TTAAAAGTGT TTTTGGTTTG TGTATATATA 120
CATATACAAA TACAACATTT ACAATAAATA AAATACTTGA AATTCTCAAA 170

配列番号：2442

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02812

配列：

GATCTACTTT GAATTCACA CTCTCATTAA TAAATTGANT AAAAGGGAAT ATTTTGGCAC 60
CTGATATAAT CTGCCAGGCT ATGTGACAGT AGGAAGGAAT GGTTCCCCT AACANGCCCA 120
ATGCACTGGT CTGACTTTAT AAATNATTTA ATAAAATGAA CTATTATCAA ATAAAACGTA 180
TGATTCAGTC CTTAAA 196

配列番号：2443

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02813

配列：

GATCAAATTT TTTTCTTGCA ATNATGTGAT GAGTTGCCAA ATAATTGANA TTATTTTAAA 60
ATGTTTGTGTT CATATTCTTG TTTTATAATT AAAATTTACA TTCAGTGTGT ATGGGTTTTT 120
TTTTNATTTT NACTCTTAAT GTAAGGTGGA TATTNCTGTN ATTTTACATG GTTCTTACT 180
GAGATTTTAT ATATAANTNA TAAAANGTTT ACCAAA 216

配列番号：2444

配列の長さ：173

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02814

配列：

GATCGTTAAT GCCCTTGAAG TGGTTTTTGT GGGTGTGAAC AAATGGTGAG AATTTGAATT 60
GGTCCCTCCT ATNATAGTAT TGAATAAAG TCTACTTAAT TTATCAAGTC ATGTTTCATGC 120

CCTGATTTTA TATACTTGTA TCTATCAATA AACATTGTGA TACTTGATGT AAA

173

配列番号 : 2445

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02815

配列 :

GATCAGCTCC GTGGGGCTGG TTTGGTCCA CAGCATAACA GGCAGTGCCT CCTTACCTGT 60
GAGGAATGCA AAATAAAGCA TGGATTAAGT GAGAAGGGAG ACTCTCAGCC TTCAGCTTCC 120
TAAATTCTGT GTCTGTGACT TTCGAAGTTT TTAAACCTC TGAATTTGTA CACATTTAAA 180
ATTTCAAGTG TACTTTAAAA TAAAATACTT CTAATGGAAC AAA 223

配列番号 : 2446

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02816

配列 :

GATCTGTCAC TTTGTATAAA AACAAGAAAC GATTAGTTCA TTAAACTTTT TCTTTACCTT 60
CTGGTAGTAA AAATAGATAA AATAATTCCG TNTCAACTAC TGTGTGTAAA AAGCCTGTAT 120
CATATGTAAC TGGGACTTTT GTAAATAAAT NTTTTGCGC TCTGCAAA 168

配列番号 : 2447

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02817

配列 :

GATCATAAAA TGTATCTTTT CCATGGCCAA CAAGGNGCAT CTNTTATAAA TGCATAATAA 60
CCCAGTTNGT ATCAAAGGGT ATCGACTTAA GTGAAATTTC AACATGCTGT TACTTTTTCC 120
TTTAAATGTA ATNCTGTTTT CCAAATAAAT GGGGGAGACA AATGGAAA 168

配列番号 : 2448

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02818

配列 :

GATCTGTGCA ATAAAGTGTT TGCAGTCTTA TTATTCTCTA AGAAATTCCT TATGGACGTC 60
ATAATTGTTG TATATTGAAC AAAATATTTA TACTTATGCA GTTGCAATAAC ATTGAAATAA 120
AAATTTAGCA TGAAA 135

配列番号 : 2449

配列の長さ : 167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02819

配列：

```
GATCCTGCCA GAAAATTTCA AAGACAGTAG ATTGAAAAGG AAAGGCTTGG TAAAAAAGGT 60
TCAGGCATTC CTAGCCGAGT GTGACACAGT GGAGCAGAAC ATCTGCCAGG AACTGNGCG 120
GCTGCAGTCT ACAAACCTTG CCCTGGCCGA GTGAGGTGTA GCAGCAN 167
```

配列番号：2450

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02820

配列：

```
GATCAGNAGG CATCACTGAG GCCAGGAGCT CTGCCCATGA ACCTGTATCC CACGTACTCC 60
AACTTCCATT CCTCGCCCTG CCCCCGGAGC CGAGTCCTGT ATCAGCCCTT TATCCTCACA 120
CGCTTTTCTA CAATGGCATT CAATAAAGTG CACGTGTTTC TGGTAAA 167
```

配列番号：2451

配列の長さ：413

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02821

配列：

```
GATCCGGTTT CTTTTGCTC GCCCCTGTTT TTTGTAGAAT CTCTTCATGC TTGACATACC 60
TACCACTATT ATTCCCGACG ACACATATAC ATATGAGAAT ATACCTTATT TATTTTTGTG 120
TAGGTGTCTG CCTTCACAAA TGTCATTGTC TACTCCTAGA AGAACCAAAT ACCTCAATTT 180
TTGTTTTTGA GTACTGTACT ATCCTGTAAA TATATCTTAA GCAGGTTTGT TTTCAGCACT 240
GATGGAAAAT ACCAGTGTG GGTTTTTTTT TAGTTGCCAA CAGTTGTATG TTTGCTGATT 300
ATTTATGACC TGAAATAATA TATTTNGTNC TTCTAAGANG ACATTTTGTT ACATAAGGGG 360
ATGGCCTTTT TTATACAANG GGAATAANAT TNTGGGCATT TCCTATGGAA AAA 413
```

配列番号：2452

配列の長さ：166

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02822

配列：

```
GATCTGTNAT TGGCATCTTG GTTCTACCTT TTATCAGATG TTGTTGCCTT GTGCAAATNA 60
CATTTTCTCT GAGTCTCCAT TTTCTCATTT ATAACATGCG GAGAATAATA CTTATATTTG 120
TGGTAGTAGT GTGAACATTA AAAAGATAAT GTATGTGAAG TACAAA 166
```

配列番号：2453

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02823

配列：

GATCCATGCT AATATTGTAT TTTTNTTAA AACATAGCTT TCCTGTAATT TAAAGTGCTT 60
TTATGAAAAT ATTTGTAATT AATTATATAT AGTTGGAAAT AGCAGTAAGC TTTCCCATTA 120
TAATATATTT TGNTATACAA ATAAAATTG AACTGAAGTC TGAAA 165

配列番号：2454

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02824

配列：

GATCTTGTTA GAAGGCAGTA GGTCTGGGGT GGGGCCTGAG ATTCTGCATT TCTAACCAGG 60
TCCTGGGAGA TGCTGATGCT ATCGAGCCAC AACCACACTT TGAGTAGCAA GCCTCTGGCC 120
TATCCTTANN NNTTGTAATA TAAAATGCT GCCTCTCAGT CAAA 164

配列番号：2455

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02825

配列：

GATCAATGCC AGATTTTNTT NTTGGGGTAA GTTAGCTGAA GTCATTTAAA GATGGAAAGG 60
TGGGAAAATN CTTTGATATT TGATGTCATT GTATCCACAT TTNTTGTAAG ACATATTGCA 120
TACCANTTAT AATNATATCA ATTAAAGTTG ATAAAAGCTT CAAA 164

配列番号：2456

配列の長さ：164

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02826

配列：

GATCCCTTCT GCCCTGGCAG AATGGCAGGG GTAATCTNAG CCTTCTNCAN TCCTTTACCC 60
TAGCTGACCC CTTACCTCT CCCCCTCCCT TTNCCTTTGT NTTGGGATTC AGAAAAGTGC 120
TTGTAAGAGA CTGTTTATNT TTAATNAAAA ATATAAGGCT TAAA 164

配列番号：2457

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02827

配列：

GATCCAGAAT ATTTTCATTT AAAGCTCAAC CATTAAATTGG AACATGGTGA AACATTGTAC 60
ACATTGTAAA AGTAGGGAAC AGTACAAAAG AATGGAATCA AATACTATAT TATGTGAATA 120

ANCTAGAGTG ATTTTGAAT TTCACTCTCT TCACCCCTTA AA

162

配列番号 : 2458

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02828

配列 :

GATCAAAAAC CTCTATAGTA GCCACTAGGG CAAAACTGT GTGTATGTGT GTGTGTAAGT 60
GTGTGTACAC TGTTC AATAT GGTTC AATAT GGTACCAATA GCCACATGTG ACTATTTAAA 120
TTCATTGCAA TGNAATAAAA TTAAAGGTAT ACTAGCTCAA A 161

配列番号 : 2459

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02829

配列 :

GATCTTCACC TCTCTGCCTC CCTACTGCCC CAACATAGCC TTGAGGAGGN TTCTCAGCCA 60
CCAAAGGGTT CTGGCCCTT CTCACCTCTCC TCTCCTCTCA GATGGAAGTC TGGTTATAAT 120
GGTGTTAGTT ATCGAATAAA AACGACTTCA GAATGCAAA 159

配列番号 : 2460

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02830

配列 :

GATCAATTTA AAATATTTNA TTTCTTAAAA GCCTTTTTTG CCTGTTGTAA TGTGCAGGAC 60
CCTTCTCCTT TCATGGGAGA GACAGGTAGT TACCTGAATA TAGGTTGAAA AGGTTATGTA 120
AAAAGAAATT ATAATAAAG GGATACTTTG CTTTTCAAA 159

配列番号 : 2461

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02831

配列 :

GATCTATTTA ATTTGAGGTT GATGTTCTAT CCAATGGCCG AAGATAGCAG CAGGTTTTTT 60
TTTTCATATG TTGATTTGTT TCATTTGGAT TTTTTTTTNA TNATNCTTNA TTGTCTTTTT 120
TTNCCCCAT CCCTGTCTTG NGATTTCNG GCATGTTN 158

配列番号 : 2462

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02832

配列：

```
GATCTGAAAT GTGATGATTA TTGGAATGCA TAAACATTGA CGTATTTTGG AATGTATTAA 60
AACTGAAATG GATAAAAATT AGTATATATG TTTATTTTGT TCTATCTCCT TTGGTTGTAT 120
TTTTCTCTGC AGTATTAAAC ATTTGGAAGA GACTAAAGGT ATGCAAAANT AATGTCTTAT 180
TTTCATTATG TGTGCTTCCA TTTGACACAT GGGAAATTAG ATTAATTTCA CTATTAANTA 240
GNACTTTATA CAGAAA 256
```

配列番号：2463

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02833

配列：

```
GATCTTGTGT CTA CTCTAGG ACTGGGCCCC AGGGTGGTTT ACCTGCACCG TTGACTCAGT 60
ATAGTTTAAA AATCTGCCAC CTGCACAGGT ATTTTGTAAA GCAAAATAAG GTTTTCTTTT 120
TTCCCTTTTC TTGTAATAAA TGATAAAATT CCGAAA 156
```

配列番号：2464

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02834

配列：

```
GATCTTCTCC TTTGTGAAGC ATCCCTCACC ACTACTACTG TGATGGGTCG GGGCCTTTCA 60
TCTGTTTTTC CACAGCATCT ATGCTTCTNT NCACTGTATC ATTTATCAAA TTGATNNTTN 120
CTGCGTCCTG TAAAAAACAN NGAGTACCTT AAGAAA 156
```

配列番号：2465

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02835

配列：

```
GATCTGCATT TATCATGAGT TCCTTTTTTT TTAAACTTT ATTTTGGGA AAGTAACACA 60
TGANGTAGTT CAGTCATGTC AGGTTTGTCT GGGGTGGANT GGACCAGTCA GGTAGTTGAA 120
AGTTTTTTTT TAGNGATGAA AAGCTTGTGA NCNCTGTAA ANCATGCTGN ATTTGAAATN 180
CATCTGTTNA N 191
```

配列番号：2466

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02836

配列：

GATCCACCCC CTGCCCACAA AAAATTGCTC CTAACCTCCAC CGCCTATCCC AACCTACAA 60
GAACTAATGA TAATCCCACC ACCCTTTGCT GACTCTTTT GGACTCAGCC CACCTGCACC 120
CAGGTGATTA AAAAGCTTTA TTGTTACAC ANAAA 155

配列番号：2467

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02837

配列：

GATCCTAGCA AATTTGCCA ACCANCTTTA CTAAAGGGG AGGAAGGGAG GGCAAAGGGA 60
TGAGAAGACA AGTTTCCAG AAGTGCCTGG TTCTTTTAC TTTCCCTTT GTTTCGTTN 120
TTGTAGTTAA AGGAATTTAA TTTTAAAAA GAAA 154

配列番号：2468

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02838

配列：

GATCGGGCT AGCCGGCAA CACTAATGTA GAAACCTTT TTTACAGAG CCTAATTAAT 60
AACTTAATGA CTGNTACAT AGCAATGTGT GTGTATGTAT ATGTCTGTGA GCTATTAATG 120
TTATTAATTT TCATAAAAGC TGGAAAGCAG CAAA 154

配列番号：2469

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02839

配列：

GATCACCCGG GGCTGTCTGC ATACAGACTT CTCAGGGGAG TTCTCAGCTT GGACCCTTAT 60
CTCCCCAGAA TCCTGGAACC TGCTCCTTCT GCTCTCGTGA CTGACTGTGT TCTCTATGCA 120
ACTTCCAATA AAACCTCTT ATTTGAAAGG AAA 153

配列番号：2470

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02840

配列：

GATCTTAAGC CCAGCTCTGT TCTGCCCCG CTTTCTCTG TTTGATACTA TAAATTTTCT 60
GGTTCCCTTG GATTTAGGGA TAGTGTCCCT CTCCATGTCC AGGAACTTG TAACCACCCT 120
TTTCTAACAG CAATAAAGAG GTGTNCTTGT CAAA 154

配列番号：2471

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02843

配列：

```
GATCACAGGC CTTGCTTTTG TAACAATGAT GACCCCGGCC TGTCTCATAT TCTGAAGAGG 60
AAAAGTCAAA GTGTTGCTGN GGCTCCATAT TTCAACTAAA AATATATCTG TTGGAGAAAG 120
AAATTAACAA TAAAGAATTT TCATAGGTAA AA 152
```

配列番号：2472

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02844

配列：

```
GATCGTATTC CCTGCTTTAA GGAAGTNTA GNCTTGTTTG GGTGATGAGA CAAAGTTCTT 60
GAGACATTTA AACTGTATTT ACCAGTGTGA AAAATGTCAT TTATGGAGAT TAATTCATTA 120
TGGAAATAAA ACATTGCCTA AGCCCTTGAA A 151
```

配列番号：2473

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02845

配列：

```
GATCCAATCA GCTGTAAGTN TTAAGCACAG GGCTGAGGCT CCCTCCAAGT ACCCACTGGG 60
AACAGCAGCT TCAACCTGAG CCCTGNGTCC CAGCCAGCCC CCACAATCAC CTATGCCCAT 120
TCTTCAGAAT ACATTGGATG CATGTGCAAA 150
```

配列番号：2474

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02846

配列：

```
GATCCAGAGA GTCTGAAGAC ATTTCTNATG CCTTTATATA TTGGAGAACC CTCCCCATT 60
TTNATATCCT TTCTTCAAAA ATCTAAATNA TGTGCCTAAA AATAAGACAT GGCATAATAA 120
GGTATAATTA AAGAGATAAT AGAATGAAA 149
```

配列番号：2475

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02847

配列：

GATCCAGTAC CTGAAAGATT TGATAGAAGA GGTCCGCAAG GCAAGGGGGA AGAAAAGGGT 60
CCCCTAGTTG AGGATAGTCA GGAGCGTCAA TGTGCTTGTA CATAGAGTGC TGTAGCTGTG 120
TGTTCCAATA AATTATTTTG TAGGGAAAGT AAA 153

配列番号：2476

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02848

配列：

GATCCTTTTG GAGTCAGACA GATGTGGTTG CATCCTAACT CCATGTCTCT GAGCATTAGA 60
TTTCTCATTT GCCAATAATA ATACCTCCCT TAGAAGTTTG TTGTGAGGAT TAAATAATGT 120
AAATAAAGAA CTAGCATAAC ACTCAAA 147

配列番号：2477

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02849

配列：

GATCTCCAGT GATTGGCGAT TTGACCTGGT TTCTNCCTGG ACTATTTGAA TGGGTGGATT 60
TGTTGGTGCA TCTCTGTCT TCTTTCCTTT TCCATTCTCC TNTATTNTTN TATTACATA 120
CTTGATGCA ACTNTGTAAT CTGATTNCCC CATGTAACAT TNTAATTTGA NGGGTGGTCT 180
GCGTGTNCAC TGGAAAACAT ATNTATN 207

配列番号：2478

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02850

配列：

GATCGAGCTC ACAGGGGGCA CCCATCCTGN TAGTCAACAG AGTCTGAAGC AGTCAGGGTG 60
TTGGATTCCCT CTGTTGTTGT CATCAATTCC TGCTGAGGGG TTTCTGGGGT TTTGTTTTTA 120
ATAAATAACT CCTTTGTAGC CTTAAA 146

配列番号：2479

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02851

配列：

GATCCCGGCC AGCCAGGTGA CCCCCACGCT CTGGATGTCT CTGCTCTGTT CCTTCCCCGA 60
GCCCTGCCC CGGCTCCCCG CCAAAGCACC CCTGCCCACT CGGGCTTCAT CCTGCACAAT 120
AAACTCCGGA AGCAAGTCAG TAAA 144

配列番号：2480

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02852

配列：

```
GATCCAGGCA AATTCATGTT CTTTCTTTGT AACTCACTTT CTTCGTCAAC ATTTCTGTGA 60
CTCAATGGAT AGCATATTTT CATCAAGTAG CACGTATAAC GTGATGCTTT CATGTTTCTG 120
CCTTAAATAA AATAACCCTC AAA 143
```

配列番号：2481

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02853

配列：

```
GATCTCTTTG ACTGCTGTAG TACTAAAGTG TACTTAATGT TACTANGTTN AATGCCTGGC 60
CATTTTCCAT TTATATATAT TTTTAAAGAG GCTAGAGTGC TTTTAGCCTT TTTTAAAAAC 120
TCCATTTATA TTACATTTGT AACCATGATA CTTTAATCAG AAGCTTAGCC TTGAAATTGT 180
GAACTCTTGG AAATGTTATT AGTGAAGTTC GCAACTAAAC TAAACCTGTA AAATTATGAT 240
GATTGTATTC AAAAGNTTAA TGAAAANTAN ACATTCTGT CCCCCTGAAA 290
```

配列番号：2482

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02854

配列：

```
GATCTGATTG AGATGTACAT AGTTTTTTTT TTTACCATAA CTGAATTATT TNATCTCTTA 60
TGTTAACATG AGAAATGTAT GCCAAATNAT TAGTTGATGT ATGTTTTTNA ATTTAATATT 120
TAAATAAAAT ATTTGGAAGG AAA 143
```

配列番号：2483

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02855

配列：

```
GATCCTTATC AGGGAGAGCA GGAATCCTTA TTCCCGGTGT CGCTAGTACT CATCTCTGCC 60
GCCTCCTGTC TGCCCCCAGG CTGCTGCTNC TGCTGCCCTG TGGGTTGTGC CAAGTGTGCC 120
CAGGGCTGCA TCTGCAAAGG GCGTCGGAC AAGTGCAGCT GCTGCGCCTG ATGCTGGGAC 180
AGCNCGCTCC NAGATGTAAA GAACGCGACT TCCACAAACC TGGNNTTNNT TATGANCAAC 240
CCTGACNGTN ACCGTTTGCN ATATTNCNN 269
```

配列番号：2484

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02856

配列：

```
GATCATACAT TTTATATGGT TGGGACTTCT CTCTTCGGGA GATGATATCT TGTTTAAGGA 60
GACCTCTTTT CAGTTCATCA AGTTCATCAG ATATTTGAGT GCCCACTCTG TGCCCAAATA 120
AATATGAGCT GGGGATTAAA 140
```

配列番号：2485

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02857

配列：

```
GATCCAACCC CACCCTCCTG GGTGCGGCCA GAGGCAAGGC AGTCGCCCGA GCTCCTGAAT 60
CCCAAGAATG GTTCTGGCAA GTACTGCTGT TTGTTTGTAG GGGCAAAGAG TAAAAATAAA 120
ACGAGGTTCT GCCATGAAA 139
```

配列番号：2486

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02858

配列：

```
GATCTGCCGG CTCCCGTCCA GCCTGTGTGG AAAGGAGGCC CACGGGCACT AGGGANNCNG 60
AATTCTACAA TCCCGTGGG GCGGCCGGGT CGGGAGAGAA AGGTGGTGCT NCAGTNGTGN 120
CCCTGGGGGG TCATTCGAN 139
```

配列番号：2487

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02859

配列：

```
GATCTTCAAT GCCTCTGAGT CATTGTTATA AAAAATCAGT TATCACTATA CCATGCTATA 60
GGAGACTGGG CAAAACCTGT ACAATGACAA CCCTGGAAGT TGCTTTTTTT AAAAAATAA 120
TAAATTTCTT AAATCAAA 138
```

配列番号：2488

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02860

配列：

GATCATGGTT CTCTTTGTAC GATAGTTGGG CATCTGTATT TCCACTTGTG TGAATTTGCC 60
TTTAAATTTT GGTATGGGT TTCACCTTTT AAAATAATCA AACATATTTA TCTTTTCCTG 120
TGTGATAGGT TTTTNTCTGT ATCTTTTCCT GTTAAACACA CAGACCCCTC CCCAATCTGG 180
ACATTGAATA CNTATTCATT TTCCTTTGCN NNAATANNCC NNANACANAC N 231

配列番号：2489

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02861

配列：

GATCTGCCCC TGCATTGTAG CTTGCTTAAC GGAGCACTTC TCCTTTTCC AAAGGTCTAC 60
ATTCTAGGGT GTGGGCTGAG TTCTTCTGTA AAGAGATGAA CGCAATGCCA ATAAAATTGA 120
ACAAGAACAA TGATAAA 137

配列番号：2490

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02862

配列：

GATCTTTAAA TTTGAGACA GTATAAGGAA AATCTGGTTG GTGTCTTACA AGTGAGCTGA 60
CACCATTTTT TATTCTGTGT ATTTAGAATG AAGTCTTGAA AAAAATTTA TAAAGACATC 120
TTTAATCATT CCAAA 135

配列番号：2491

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02863

配列：

GATCCAAATA TTTCAAGCC ATGTAATCCA TTGGTTTTGT GGGCAGTTTA ATAAACCTGA 60
ACCTTTGTGT GTTTTCTAAT TGTACCTGAG TTGACCATCC TTTCTTTTTA NAGTATATTT 120
CTNGTATGAT ATINTGTAAA GCTCTCACCT GGTCTTTTTA TGGGGACTTT TCGTTTTTGG 180
GCAACTGCAG TGIATTTATG TGAANCTTTA TANGAGAATT ANTTTTTCCA TGTGCATATT 240
AATATGGTNC CTCCACACAT GGNNAGGGCA CAGTGGCTTC GTGTTN 286

配列番号：2492

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02864

配列：

GATCATGCCT CTTTCCAACA CGTGTTTACA ATCTCCAAAG GGACTGTATT TNTNCTCTGT 60

GCTTAATNTG ATTTGAAATA TGTGAATCA AAGTGAAATA TTTATNTTTT GAATAAAGGA 120
GATAATAGCC TTAAA 135

配列番号：2493

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02865

配列：

GATCGAAAAC AAACGNTAGA TAATNCCCAA GGAGCTTACC AAGAGGCATT TNATATAAGC 60
AAGAAAGAGA TGCAACCCAC ACACCCAATC CGCCTGGGGN TTGCTCTTAA CTTTCCNGTA 120
TTTNACTATG AGATN 135

配列番号：2494

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02866

配列：

GATCATGCCA CTNCACTCAC ACTGACACTG CCTCGGACAA CAGAGCAANA CTNCATCTCA 60
AAAACAAACA AAAAAATCA CAGNCTCATT TTAAAGGAGC AGCAACCNAA CCAAATACAA 120
NCTTCATTG ACAAN 135

配列番号：2495

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02867

配列：

GATCATTAAC ATGCCAGGGC AGTTCCCACT GATTTAGATG GTCCAAGATA ATCTCATTCA 60
GGAGGCTTGA AACATTAATG GTTTAGTCTT GTGAATTTTA ACAGTTCTCT GTCATCGTTT 120
AACAAAACCA ACAN 134

配列番号：2496

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02868

配列：

GATCATGCCA CTGGACTCTG TGCTGAGCAA CAGAGTTAGA CCCTGTCTCT AAATAAATAA 60
ATAAACAAAT AACAGTAAA AAAATGTATA GTTCAATCCT TATCTGTATT AAACCTCCTT 120
TAACTTGTGT GAAA 134

配列番号：2497

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02869

配列：

GATCACATGT GGGCCCGTGT CTGGCCGCCG CCGCCCGGCC CCGTCCCTGC GGNCACCACC 60
TAATTTATTG CCGTGCGTCC TGCTGCTGTG ACTGCTTTTG TACCTTTGCA ATAAAGAATT 120
TTCTGGTTTC AAA 133

配列番号：2498

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02870

配列：

GATCCTGGAC ATATTTTATA TTTATACCAA ATATTTTATA TATTTNCTAC TGTTGTCAAT 60
GGTAGTGGTT TTAAATTTT CAAACATTCA TTACTAGTAT ATAGAAATAN AATCACTTTT 120
TAAAAATGTA AA 132

配列番号：2499

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02872

配列：

GATCCTGTTT TTTCTTAACA AGTTGAGGCG TGGGTAGAGC AGGAATTGGT TTTCCAGCAT 60
TGTGTCCGTA AACCTGAGTT AGAATAAGAT GTAACGGAAG CCACGATAAA GACTCGGTCA 120
AATCCTGCAA A 131

配列番号：2500

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02873

配列：

GATCCTGGAT GGAAGTGGCT TCTTTATCGA GAAGAATATA ATTCTCCATG AGGACTTAAT 60
GAATCCAAAC CTGTGTCATG CCTGGTTTGC ATACCCAATT AAACACTNGA AATAAAAAAT 120
NTTNGGGTNN AAA 133

配列番号：2501

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02874

配列：

GATCTCTGCT CTTTGTGAGA GATTGCAAA GACTCACGTT TTTNTTGTTT TCTCATCATT 60

CCATTGTGAT ACTAAGAAAC TAAGAAGCTT AATGAAAAGA AATAAAATGC CTATGTTGTT 120
GTTCTAGAAA 130

配列番号：2502

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02875

配列：

GATCAAAAAA GGCAGATGNA ANTACTTAAN ACTCAGTGTT TTGGAGAGAT TTCCTTTNAG 60
TTTGTGGTT GGCTGGTTTG AACGATAGAA ATATGCAGCA TGCAATATAT GCTTATATTT 120
NATTTNAATN 130

配列番号：2503

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02876

配列：

GATCCCCCAC CTGGCAGAGG ACCCAGTACA AAATAGGCAC TCAATAGATG TTACACCAAC 60
TTTGGAAGGG CAAACATATT TCTTAATGAG AGGCAGTCCT TCATGTTTTN CAATAAAATG 120
ACTTTTAAA 129

配列番号：2504

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02877

配列：

GATCTTCTCC GAGGCCACC GAAGGTACTG AAGAGCCTCA CCTGGGGGCA TTTGTGGGT 60
GGAGGGCCAG AGTGTGTATA CCCAGGCTTG TCTGGAAGGA GAAGGCCTTT GCTGCCTGAA 120
AGTCTCAAA 129

配列番号：2505

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02878

配列：

GATCTAAATA AGTGTTCAT GGAAGTTTT CCTAAGCAAA TGTAATATTA CCTCATTTGG 60
GCATCATTAC TCTGTAAATT CTATATCAAA GGAAATAAAC TTGCTACTTG CACTAAATGA 120
AAAAACAAA 129

配列番号：2506

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02879

配列：

```
GATCGTGCCC CGGGGCGCCG GCCCCTGNAG GGGCTCACCT GGATGGGGCC TGCAGTGCCT 60
TCCCGCTTTG CTTCTTCCC TGGACGGCCC GCTCCNGAA ACGCGGCAA TAAAGTGATT 120
CGCAGAAA 128
```

配列番号：2507

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02880

配列：

```
GATCACTCTT GTGGTTTTGG GGGATGGCAT TATAAGAGAG GAGACTGGAN ACAGGGGGGC 60
TATTGTNATG CAGATTTGTT GGATGTCCAC CCAGCATTCA CTTTNNCCAT CTTTGGCCAG 120
GGGNNNN 127
```

配列番号：2508

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02881

配列：

```
GATCCACGC AGCGCTGAAC CGAACCGAGT AGGAAGCCTT TCTCCCCANG GCACGTGGCT 60
TCAGGGCGTT TCCATTGAC CAAGTTTGAC CCTGNTTGA ATAAAGAGAA GTGCGTTTGG 120
ATTAGAAA 128
```

配列番号：2509

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02882

配列：

```
GATCGAGCTT CTCCTCTGAG TTCTAACAAA ATGGTGCTTT GAGGGTCAGC CNTTAGGAAG 60
GTGCAGCTTT GTTGTCCTTT GAGCTTTCTG TTATGTGCCT ATCCTAATAA ACTCTTAAAC 120
ACATTGAAA 129
```

配列番号：2510

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02883

配列：

```
GATCTCTGAT TTAACCGTGT ACTATCCACA TGCATTACAA ACATTTGCA GAGCTGCTTA 60
```

GTATATAAGC GTACAATGTA TGTAAATAACC ATCTCATATT TAATTAAATG GTATAGAAGA 120
ACAAA 125

配列番号 : 2511

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02884

配列 :

GATCTTCCAT CTCCTCAGCA AAAAAATAGG AGCCCTGGCC CCCCAACTTT TTNCANAGTA 60
ATAGCCTTAN TTCCTCCCT ATCTCCTTAC CAAAGTACAN GTNACATCTT TCCCACCTTT 120
CNTN 124

配列番号 : 2512

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02885

配列 :

GATCTACAGA TTCAATGCAA TTNCTATTAA AATCTNATCT GGCTTTTTTT GCATAAGCAA 60
CAAAGGAAAA ANTAAGACAT CAAAATTTNA AGANCTTTTG TCCTACAAAC AATATCATGA 120
NGAN 124

配列番号 : 2513

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02886

配列 :

GATCAGAAAA TTCATATTTA AGCAAAGTGA TACAAACACA GTGATTGGG AATGCCTTCA 60
TTTACAATGC AATACTTAAA TTTAATACT CTTGTAGGAG AAAAAGCAAC TGTATAAATG 120
AATGTAGAGT GACTTTCTGC AATATTTCAA ACCTATATCA GAGAATTACA CTGTGGGAAA 180
NCTACCATTG TAATAAGTGT AGCAAAATCT CCTTAGATAT CTGAAAAGTC ATACTGGATG 240
GAATCTGTAG GAAACGGTTC TATTTTGAGG GAAGGGGGAT TCCTTTTGT TTTTAAAGTG 300
AATTCAGAAA ATGTTATAAA TAANTCTTTT GGTATTATTAT AAA 343

配列番号 : 2514

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02887

配列 :

GATCTNTACC CCACCCCTAT CTAACACCAC CCTTGGNTCC CACTCCAGCT CCCTGTATTG 60
ATATAACCTG TNAGGCTGGC TTGGTTAGGT TTNACTGGGG CAGAGGATAG GGAATCTNTN 120
ATN 123

配列番号 : 2515

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02888

配列 :

```
GATCCAAAAT TACCTTCCTA TTGCATTTCC TACTCCTTG CTACGNGTAT TGGACCTCTG 60
GCCAAATNAC AAAAGATGTA CTCTTTGTNC TCTAAAACCA CACTAAAGTT TTCTNACTNN 120
N 121
```

配列番号 : 2516

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02889

配列 :

```
GATCAACCAA CCTTAAATAT ATGTATGTAT ATATGTATAT GTGAAAAACA GTTTGTATAG 60
TTGGAATATT TGTNTTGTGA ATTACTTGTG ATGTTTTAAA ATAAAANTTT TATTCAGTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 2517

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02890

配列 :

```
GATCTGGCAC CCCCTGGGTG GAGTGTCCCT CGGGGGCTTT GGGAAAGCAT GGCACCCTCA 60
GACCACACAG TAGCCAAGTT CTGGAGCAAA TAAAGGCCT GTGTTATNTC TTGTNCTTGA 120
AA 122
```

配列番号 : 2518

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02891

配列 :

```
GATCTCAAAG ATATGCACCA GTTTGAATAA ATGCTTGTTT AAAGATTAAA TTTTACAATT 60
CATTTTAAAT TNTCATTTTG TGACAATATT TCTAAACAAC GNCCATTTTA ATNACCAAA 119
```

配列番号 : 2519

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02893

配列：

GATCATAGGA TAGCTGACTT TGACAGTCAC ATTTATAAAG TAATTCACCT AAAGATATAT 60
ATTTTTTTCA AACAAGTTTT GCTACTTTTG AAAATAAATC TTTCTTTATA TTGCTAAA 118

配列番号：2520

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02894

配列：

GATCCAAACC CATCTTCCTG GACCTGAAGC TTATGCTTCC AGGCACCCCA CTCCTGAGCT 60
GAATAAAGAT GATTTAAGCT TAATAAATCG TGAATGTGTT CACATGAGTT TCCATAAA 118

配列番号：2521

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02895

配列：

GATCTGCACA GTGTTATGGC ACCCTACTTC CTGCAGCAAC GGGACACNCT GCGGCGCCAT 60
GTNCAGAAAC AGGAGGCCGA GANCCAGCAG CTGGCAGATG CCGTCCTNNC AGGGCGGN 118

配列番号：2522

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02896

配列：

GATCCTATCT TTNCTGGCAG GACTGGNAGC CATGGTGGGC TACGTTNTGN TCAGCGGCAT 60
TNTTCCATC CAGCGGGCAA CGCTGCTCGG GCCCCAGGCA CCCGGACCCT GGGCATGN 118

配列番号：2523

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02897

配列：

GATCTAGTCC GGA CTGCTG TGTATATTGT AACGTTAAAT GAAAAAAGAA CCCCCCTTG 60
TATTATAGTC ATGCGGTCTT ATGTATGATN AACAGTTGAA TAATTTGTCC TCAGAAA 117

配列番号：2524

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02898

配列：

GATCGTNATT NAGAATCCAT GTGAATAGAC CTGCGATGGC CAAGGCTGTT TAAGCNACAC 60
TGGGTGGAA ACACTTGGGC TCTCTCATNA TTATTAATAA TCTATTCAA TCTAAA 116

配列番号：2525

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02899

配列：

GATCCTTTGC NTTCAAGACT AAGTTAATAG AGAAGATGTT TGTAACNTG GCCCAAGCTT 60
GGNCTCCCAG TGTATTGAAG CTAACCTCTT TNAGAAGCAC CACTCTCATA TATNAN 116

配列番号：2526

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02900

配列：

GATCTCTGGG TAAAGAGGCC GTTTATCTTT GTAAACACGA AACATTTTTC CTTTCTCCAG 60
TTTTCTGTTA ATGGCGAAAG AATGGAAGCG AATAAAGTTT TACTGATTTT TGAGAAA 117

配列番号：2527

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02901

配列：

GATCTAGGAA GACTTTGGAA AGAGTAGGAA GACTTTGGAA AGACTTTTCC AACCCATC 60
ACCAACGTCT GTGCCATTTT NTATTTTACT AATAAAATTT AAAAGTNTTG TGAATCAA 119

配列番号：2528

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02902

配列：

GATCCCCAGG AGGCCTGGNC CGCCCAGAGG CTCCTCTCAG GCTGGGCCCC GACGTTTGGC 60
NCAGTGTTCC TTGTGCCCCG GGGGCCGGA GCNAGTAAAG TCTGGGCCAG GCAA 115

配列番号：2529

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02903

配列：

GATCACGTTT CAGGGTCCTC CAAAANGCTA GCGCGGCACT AACTAGGGA ATTCNCCCT 60
CTCCTGTCAC TTGTCATGGT CTCCTTGGT ATTAAGGCC ACCATTGCA CAAAACAAA 119

配列番号：2530

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02904

配列：

GATCCCAGAA ATGTAGCTTG TTCATATTT TAGTCTTCTT ATTTTGTAA AATGTGTAGA 60
ATTTGCTGTT TTTNTTTTTC TTTTGACAAC TCAGGAAGAA ACTGACCTCA GAAA 114

配列番号：2531

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02905

配列：

GATCAGCCCC CAAAGAAATG GGGGTGCATG CTGGGCCTGG CCCCCTGGCC CACCCCCACT 60
TTCCAGGGCA AAAAGGGCCC AGGGTTATAA TAAGTAAATA ACTTGTTGT ACAGCCAAA 119

配列番号：2532

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02906

配列：

GATCTTGGCT TCTCAACAGG GCAAAGATAC CAGGCCTNCT GCTGAGGTCA CTGCCACTTC 60
TCACATNCTG CTTAAGGGAG CACAAATAAA GGTATTGAT TTTTAAAGAT AAA 113

配列番号：2533

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02907

配列：

GATCAAAATG TTTGAAGAAA GGAACCTTAT TTTTGCAAGT TACGTACAGT TTTTATGCTT 60
GAGATATTC AACATGTTAT GTATATTGGA ACTTCTACAG CTTGATGCCT CCTGCTTTTA 120
TAGCAGTTA TGGGGAGCAC TTGAAAGAGC GTGTGTACAT GTATTTTTTT TCTAGGCAAA 180
CATTGAATGC AAACGTGTAT TTTTAAATA TAAATATATA ACTGTCCTTT TCATCCCATG 240
TTGCCGTAA GTGATATTC ATATGTGTGG TTATACTCAT AATAATGGGC CTTGTAAGTC 300
TTTTCACCAT TCATGAATAA TANTANATAT GTACTGCTGG CATGNAAA 348

配列番号：2534

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02908

配列 :

GATCTGATGG TTTTAAAAAT GGGAGCTTCC CTNCACAGAC TCTNTCTCTC GTGCCGCTGC 60
CATGGCCATG TAAGNAGTGC CTTTNACCTT CCCCCGTGAT TGTNAGGCCT N 111

配列番号 : 2535

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02909

配列 :

GATCCCAACA GGACAAATCT GTGTACCTAT CTTTCTATCC TCCCTGAGCC TGTACCAACT 60
AGATTCTTCA TATGTATTG TAACAGATTA AATTGGAAAG CAAACACAAA 110

配列番号 : 2536

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02910

配列 :

GATCCCCAAC TGCTCCAGCC TCTGCCAAC TGAATCTTCA GCATGTTCTC ATCGGCGGAC 60
TNTCTTGTGT AATGTAAACT GTGCCATGTT ATTAATAAAT GTGAACTAAA 110

配列番号 : 2537

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02911

配列 :

GATCTGTTTG GAAAACATAG ATTGTTTTCC CCTCAAATAA GGGGAAAAAA AAANACCCCTT 60
TNTNCAAATN GNTTCTTTTG TAAAAAATTA TTTTAAAGG AAATCACAAN 110

配列番号 : 2538

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02912

配列 :

GATCTTTTAA ACTCTACTGT GTCATTAAGA TGCTTTGTAC AATGCCAAAC CATAGTTGGA 60
GAAACTAAGT TTAATAAATA TCAAATAGAT TTTCTGTATT AAAGTTAAA 109

配列番号 : 2539

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02913

配列 :

GATCTCCCC ACCCTTGGAT TAGAGTTCCT GCTCTACCTT ACCCACAGAT AACACATGTT 60
GTTTCTACTT GTAAATGTAA AGTNTTTAAA ATAACTATT ACAGATAAA 109

配列番号 : 2540

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02914

配列 :

GATCTCCTNT CCCTCACTCA GTGCACGGGA CAGCTNCTCC TCCGTCACAG CTTTGGNATG 60
AAAGACAGAA GACAGCATGA TTGGCCTCAC CCACGTGCAG GNCAATNN 109

配列番号 : 2541

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02915

配列 :

GATCTGTCAC TCAACTTGCT GCGTNACCTG AACACGTCAC TTTACCTCTC TGTGCCTCAG 60
TTTTCCCATG CATGAAAAAT AAAATAAAAT AAAACGGGGA TTCTAAA 107

配列番号 : 2542

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02916

配列 :

GATCAGTAAG GATTTCACCT CTGTTTGTA CTAACCAT CTAATATG TTAGACATGA 60
CATTCCTTTT CTCTCCTTCC TGAAAAATA AGTGTGGGAA GAGACAAATA AA 112

配列番号 : 2543

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02917

配列 :

GATCATAGAA GGTGGGGTT CCAGAAAGGC ATCTGTGTGA TGGTCCATT GATGTGGGAT 60
TTCCCTACTT GCTGTATTCT CAGTTTCTAA TAAAAAGAAC CAAATNAAA 109

配列番号 : 2544

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02919

配列：

```
GATCCAGGAG ATANTTTTT CATTATCCT GACCAAGACT GAGCCAGCTT AGCAACTNCT 60
GGGGAGACAA ATNTNAGAAC CTTGTCCAG CCAGTNAGGA TGACAGTN 108
```

配列番号：2545

配列の長さ：343

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02920

配列：

```
GATCGAGCCC AGCGTACAAC TTCCTCAAGT CGCCCAAAGA CAACGTGGAC GACCCACGG 60
GGAAC TTCCG CAGCGGGCCC CTGACGGGGT GGCGGGTGTT CCTGCTGCNN NNGTGCCTC 120
TCCTGGGCAT CGTTGTCTGC GCCGTGGTGG GGGCCGTGGT GTTCCAGAAG CGGCAGGAGC 180
GGAACAAGCG CTTCTACTGA GTGGCGCCTC CGGCGGTGGC CTGTCCCTGG GCCCAGGAGC 240
CAATGTGAAC TTTTGTGNT ACCGGGATTA TAAANGAACA ACAAGATGAC CTTATTTCTT 300
AACTGTTTCA AATAAATGA TTAAGATAT TTTCAAAAAA AGN 343
```

配列番号：2546

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02921

配列：

```
GATCCTGCCG TGCCCCATC CTGGCTGTTG GGGGTGTCCT GAGCCACCT NNNTNCGCCT 60
GTTCCCTTCA GCCAACCCGT TTCTGCAGTA AAATTAAGCC TGTCAAA 107
```

配列番号：2547

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02922

配列：

```
GATCACTGAA CCAGACACAG CATTGCTGAC ACATGAGACT AACACGTGCA ATTATTTAAA 60
AAGATTTCAA TAAACTNCC TGGCTGGCTC CGGGCCGCC CTAAG 105
```

配列番号：2548

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02923

配列：

GATCCTGTGG GTTTAGTATC ATTATCTTCA GCTCTTTGAT ACNCTGTGTT AGAGTAATAG 60
CTAAAGGAAG TTCATGTCAA TAAATTCATA CTTATATCAC AAA 103

配列番号 : 2549

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02924

配列 :

GATCCAGAGC TGGGGTGGAA GGAGAGCCAT TCTGAACGNC ACGNCTGGCC CGGTCAGTGC 60
TGCATGCACT GCATATNAAA TAAAATCTGC TACAGCCAG GAAA 104

配列番号 : 2550

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02925

配列 :

GATCCCNAGG CTCTGTTCCA TGAGCCTGTT GCANGTTTTG GTACTTTAGA AATGTAAGTT 60
TTTGCTCTTA TAATTTTATT TTATTAAATT AAATTACTGC AAA 103

配列番号 : 2551

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02926

配列 :

GATCGATGAG GCAGGTCAGT TGTAAGTGAG TCACATTGTA GCATTAAATT CTAGTATTTT 60
TGTAAGTTGA AACAGTAACT TAATAAAAGA GCAAAAGCTA AA 102

配列番号 : 2552

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02927

配列 :

GATCATATCT AGTNTTNAAG TCTCTAGGAA CAATAGAGAT TATATCATAA CTCTGAAGAT 60
GGACTCTAAA CTTTGGTTTA CCTCCATGGA AAATAANCGN NN 102

配列番号 : 2553

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02928

配列 :

GATCGAATGA GGGTTAAATG AATTATTTCA TGTAAGCTC TTAGCCCTGT GCCTGGTACA 60
TAGTAAATNC TAAATAAATA GTGGTATTCT TACTGTTTAA A 101

配列番号 : 2554

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02929

配列 :

GATCCAGCTT ATTCTTTTAT TTTCAAGTCC ATTCTTGGGG CTGGTGGGGA GGCAGGAGAA 60
TACCCCTCCC TAAGCCCTTA GTGTGTGCCG AGCTTGCTTT NTGATGTTGG CAGGGGAGGG 120
GAGACCTGGG TGGTGNCTGA GTTCCCTTTA TCAAACCCTT CAATGGGCAC AAAATTGAGT 180
GCTTNNNTNN TAGGTTTTAT TTNNNATGA ATGTCCAAAT CTGTGTTTCC CCCTGCCANA 240
ACAGACTGTG TGGCCAGTTG AAAGTGTCTT GGTGTTGGT TCATCTCTCC CTCATTTTCT 300
TGGAGGCAGG GCCTGAGANC CCTGNCANAA TCTCCTATGG TTNTGAATCC ACGGCTTCTT 360
TTTGGACATT AAAGGTTGAT TTGATGCAAA 390

配列番号 : 2555

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02930

配列 :

GATCTATCCT CAGCACTGCT GAGTGTGCAG TCACACTTTC CTACCAACCC NCTTCTTACC 60
ATCTCTAGCT GCCATTTGTG GGGGGAACAA AACAAGGGAA TCCTGATTGT GTACAGTATA 120
AATTGTATTA TATTTTTTGT ACTTATGTTT TATGTAAATA GTTTGTCTCA TTCAATTGTA 180
TGTGAGCATT GAAATAAATC CTACCATTTA GGGGAAAAAA ATNNAAA 227

配列番号 : 2556

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02931

配列 :

GATCTTCAAA AATAATGCCT CTGTCTAGCA TGCCAACAAG AATGCATTGA TATTGTGAAC 60
ATTTGTGATA TATGTATTAA TAAATAGAGC AATTACAAGC AGCAAA 106

配列番号 : 2557

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02932

配列 :

GATCTTTCTT ACACAGTGAT TCATTCCTCT ATTTGTACAG TGGCTTTATG AAATATTGTG 60
AATTGATACT GTAATCAATA AAGTGCTTTT AACCAGAAA 99

配列番号 : 2558

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02933

配列 :

```
GATCCTGGTT CCCTGTTTGG AAAATTCACC ACCTCTAGCT CCTCACTGTT CTTTGTAATT 60
AACACGCTGT TGGTAATCTT ATTAATTATT TAACCAAA 98
```

配列番号 : 2559

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02934

配列 :

```
GATCTGGGGA CCCTGACTGC ACAGAACAGT GGGCGCNTTA CAGACCACCG ACCGCCCCGAG 60
GGTGAATTAC ATCTTAATAA AGCTACTGTG AGAGAAA 97
```

配列番号 : 2560

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02935

配列 :

```
GATCGCCGCC AACATCCAGG CTGACTACTT GTATCGGTGA CGCCCCACCG GCCCGCAGCC 60
CCTGCTGCCC AATAAAACCA CTCCGACCCC AAA 93
```

配列番号 : 2561

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02936

配列 :

```
GATCATCCCT TGACAGTAGT TTGCTTTCAT CTCACCTTTC ATTTGTCCCA AANNCACCTA 60
TATTTAATAA AGTCCCCCCC NGTNGTCTCA AA 92
```

配列番号 : 2562

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02937

配列 :

```
GATCCACAAA ATGAGACAAT GCATGTGAAA ATCCATGCTC ATGTTCTAAA CATGGAAACT 60
AGGAGCCTAA TAAACTTCCT AATTCAGTAA A 91
```

配列番号 : 2563
配列の長さ : 96
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02938
配列 :

GATCGTATTT TTATATCATA TTCACATATT INTTTTTTTA ATTGGTGTTA GATGACATGA 60
TTAATAAAAA AGGCAAGATA TTTTCAGAAT TTGAAA 96

配列番号 : 2564
配列の長さ : 88
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02940
配列 :

GATCGCGCCA TCGCACTCTC AGCCTGGGCA ACAAGAGTGN AACTCCATCT CAAAAAATA 60
AAAATAAAAT AAGTAAGNAA TACCTAAA 88

配列番号 : 2565
配列の長さ : 87
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02942
配列 :

GATCTAATAT ATATCATCAG AAAATATATA TTGTATGTTT ACTCTTATTT TCAGAAAGAG 60
AAAATGAATA AAAATGATGA CATCAAA 87

配列番号 : 2566
配列の長さ : 87
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02944
配列 :

GATCGCTTGA NCCCAGGAGT TTAACCAG CCCGAGGAAC ATGGCGAAAC CCCATCTTTA 60
CAAAAAATAC AGAAATNAGC CAAGAAA 87

配列番号 : 2567
配列の長さ : 86
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS02946
配列 :

GATCTAAGGG GTTGCCATGG TGTTGAACAA TGCAACTTTT TATTTAAAAA AGCTCTGCAC 60
TGCCATGTAT GAAAGTNTCT TTATGN 86

配列番号 : 2568

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02947

配列 :

GATCCNNGGAT TGCTGGGAAT GGAAGCCAGG TGGGGTCATG GCACAAGTTC TGTAATCTTC 60
AAAATAAAAC TTTTTTTTGG TACAAA 86

配列番号 : 2569

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02948

配列 :

GATCCTGGCC ACTATGCCAG TTCTGACCTC GCATCCCCCT ACCCGAGCC CATGCAGTCT 60
GGGAACATGC CGCCTTCTCT CCAAA 85

配列番号 : 2570

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02949

配列 :

GATCAAATTG TACTAGTGTC TGCAGGGTTT GTCAGTACTC GTCAAAGCCA AGTCCAATTA 60
AAAAAAAAAG TCTTTGCCCT CCAAA 85

配列番号 : 2571

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02950

配列 :

GATCTTTTCT TTAAAATTC TCTGCACACA CAGGACTTCT CATTTTCCAA TAAATGGGTG 60
TACTCTGCCC CAATTCTAG GAAA 85

配列番号 : 2572

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02951

配列 :

GATCTTTTAC CCCTTTCACT CTGGCTTTT TTAATGTTGCT TTCATGAATG GAATNGAAAA 60
AAGATGACTC AGTTAAGGCA CCAAA 85

配列番号：2573

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02953

配列：

GATCTGCCTG ATGGGAGGGC TCCTGTCGAG GGAGACAGAC ATATCCCCAC TGAAAAATTA 60
ATAAAATTGG TTTTACATAT CAAA 84

配列番号：2574

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02955

配列：

GATCTGACTG GAAAACAATC CTGTATCCCC TCCCAAAGAA TCATGGGCTT TTTTTTTNAN 60
TTAAAAAGCA GACAAATAGA CAAA 84

配列番号：2575

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02957

配列：

GATCAAAAAGA AACTTAAAAA GTGGAATGGG ATATGGCTTT TGGTACCTGA AAATAAATNC 60
TTTAATAATT GTAAGCCAGA AA 82

配列番号：2576

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02958

配列：

GATCAAAAAT ATAGTTATAA TTTTNTAAAT TTNAAAAATG TGATTGCNCT AATAAAGAAT 60
AAAANCTATG CTTTAAACA AA 82

配列番号：2577

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS02959

配列：

GATCACTGCA GNTTCTAGGA CCCGGTTTCT TTTACTGATT TAAAAACAAA ACAAAAAAAA 60
ATAAAAAAGT TGTGCCTGNN ACAA 85

配列番号 : 2578

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02960

配列 :

GATCTCCCAT AATTTGAAAT TGAAATCGTA TTGTGTGGCT CTGTATATTC TGTTAAAAAA 60
TNAAAGGACA GAAACCTTAA A 81

配列番号 : 2579

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02962

配列 :

GATCCACCAT CTTATCTTGG TGCCATCCCT GACTTGGCTT CTGTTCAATA ATGCCTATTA 60
AATGTTTCTT TCTGAGAAA 79

配列番号 : 2580

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02963

配列 :

GATCCAATTG CTGGTTACAT TTTGGGAAGC TCTCATTTTA GTGCTATGTA GTTTCATTGA 60
ATAAACTGTT TAATATAAA 79

配列番号 : 2581

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02964

配列 :

GATCTAAGAG GAAAGTGGTT ATCGGTTGCN NTTTATTTAT AAAGGATGCA AACATAAAAT 60
TAGATTTTTG GCAAA 75

配列番号 : 2582

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02965

配列 :

GATCAGCCTT TTTGTTTCAA TGAGGTGTCC AACTGGCCCT ATTTAGATGA TAAAGAGACA 60
GTGATATTGG AAA 73

配列番号 : 2583

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02966

配列 :

GATCCCAGAG TGGCCTGCCT ATCACAACCA CATCCCTTCC CCCCACAAGG CAATAAATCT 60
CATTTCTTTA AA 72

配列番号 : 2584

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02967

配列 :

GATCAACGAC AAAATGCACT TCTCCCTCAA GNAGTGAGGC TTGGTCCAAT ACATGGCTCT 60
GCCCCCAGA AA 72

配列番号 : 2585

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02968

配列 :

GATCAATCTT GTATTTTCTG ACCACATAAA GGCTTCTTCT CTTTGTAATA AAGTAGAAAA 60
GCTCTCCTCA AA 72

配列番号 : 2586

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02969

配列 :

GATCTTGTTT CTGAAGATGG TTTAAGTTAT AGCTTCTTAA ACGAAAGAAT AAAATACTGC 60
AAAATGTTTT TATATTTGGC CCTTCCACCC ATTTTAAATT GTGAGAGATT TGTCACCAAT 120
CATCACTGGT TCCTCCTTAA AAATTAAAAA GTAACCTCTG TGTAAA 166

配列番号 : 2587

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02970

配列 :

GATCATAGGA GAGACCCATT NGCTAGCTAC TTCATTGTT CTGACCTAAT AATAAAAGTT 60

AGAACCATAA A

71

配列番号 : 2588

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02971

配列 :

GATCTGACGT TCCTTGTGAC TTAAGGGTCC GGCTTGGGAA TTAAAGTTTG TTTCTGGCCT 60
 TTAGCCTACA AA 72

配列番号 : 2589

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02972

配列 :

GATCTGGCCA GTCAAGGGTC CACAGGGTGC CAGCCTCTCA CCCTCAGAAT AAAGACATCA 60
 GCCATTCAAA 70

配列番号 : 2590

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02973

配列 :

GATCATCTAA ACTGAGTCCA GCTGCCTAAT TCTGAATATA TATATATATA TATATCTTTT 60
 CACCATAAA 69

配列番号 : 2591

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02974

配列 :

GATCCTTATT ACAGGAAAAG CATGAGTGGT GGCTAACCTG ACCAATAAAG TTATTTTATG 60
 ATTGCAAA 68

配列番号 : 2592

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02975

配列 :

GATCTTAGAT TTTATGTAGT ATTAAGTGAA AAAATACGAA AATAATAAAC ATTGAAGAAA 60

AAAATAAA

68

配列番号 : 2593

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02976

配列 :

GATCACATTT TCTGTTGGTT AACATTNTTC CTAGCTTATA TGATGGAATT AAATATATTC 60
TGTGTAAAAA GGAAA 75

配列番号 : 2594

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02978

配列 :

GATCCACCTA ACAAGAAACC TAAAGTGTAG AGATTGCCAT TTNATTTGT AATTTTTTTT 60
TTTTTTN 67

配列番号 : 2595

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02980

配列 :

GATCACACAC CGGCTGTATT TAATATGTAA CATTTTCACA NATATTAAAG ANACAGAAGT 60
ATTAAA 66

配列番号 : 2596

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02981

配列 :

GATCAGCATG GGCCACGTAG NCGNGACTCC ATCTCTACAC ATAAATAAAA AATTAGCTGG 60
GCAAA 65

配列番号 : 2597

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02982

配列 :

GATCCAATTT ATGTTTTTTC TTTNTTTATA TTTTGGGGAA AATTAAAATT TTTTAAAGGT 60

AAA

63

配列番号 : 2598

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02983

配列 :

GATCACGCAA TAATGACTAT GTAATCTCAA AAAACAAATA AAATATTCTT AACATGGCAA 60
A 61

配列番号 : 2599

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02984

配列 :

GATCCAAGCA GTGTGTCCT ATATACTGA TAAAAGCACT TGGTCTTNGA TTATCAGAAA 60

配列番号 : 2600

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02985

配列 :

GATCATTTTG CACATAGCTT TATCACTTT TAAACATTAA TAACTGATT TTTTAA 58

配列番号 : 2601

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02986

配列 :

GATCTTTGCA GTTTTNGAC AATTACAAGT AAAGCTGCTA TAAACATTTG TATGCAAA 58

配列番号 : 2602

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02987

配列 :

GATCGACACG CAGCTAGCCT CCTGCATTGT ATGGTTATAA ATAGCACCCCT AGTGAGTNCT 60
GTCGTCCAGT CAAA 74

配列番号 : 2603

配列の長さ : 58
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02988
 配列 :
 GATCCTGGGG CAACCCATCT GGTCTCTTGA ATAAAGGTCA AAGCTGGATT CTCGCAAA 58

配列番号 : 2604
 配列の長さ : 56
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02989
 配列 :
 GATCACGTTT CGTGTTTATA CTCAACGTTA ATAAAAGGAG AGAGTTTGTA GTGAAA 56

配列番号 : 2605
 配列の長さ : 55
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02990
 配列 :
 GATCGCTGTG CCTGGCATAT AGTAGGTGTT CAATAAATGC CCTGTGACTC TCAAA 55

配列番号 : 2606
 配列の長さ : 59
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02991
 配列 :
 GATCTATCCT CAACAACAAC AGAAAAAAGG AATAAAATAT CCTTTGTTTC CTAGTGAAA 59

配列番号 : 2607
 配列の長さ : 54
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02992
 配列 :
 GATCCATTTT AAAATTTGTA ATTCAATAAA GTTTTTTTTG TTGTTAAACA TAAA 54

配列番号 : 2608
 配列の長さ : 53
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS02993
 配列 :

GATCTTGAT TCAGTCAGGT TAAAACAACG GACAATAAAA GAATGAACAC AAA 53

配列番号 : 2609

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02994

配列 :

GATCTGGGGT GGGAGTAACA GGGCAGAAAT GATTAAATG TTTGAGCACA AA 52

配列番号 : 2610

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02995

配列 :

GATCCTTTTT TTTTCCACA AAATTTTAC AAATAAAAAA TGTCCCCTA AA 52

配列番号 : 2611

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02996

配列 :

GATCTCAAAG TGCCTTCTGA AGCATCAGAG ATTAAATATT GTTCAAAC TA AA 52

配列番号 : 2612

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02997

配列 :

GATCTGAATG GGGCTTNCCT GATGTTGGTA TCTAAGGCTT AGGCCTATAG ATN 53

配列番号 : 2613

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS02999

配列 :

GATCTTGAAT GTATTTTCTT AAGTTTATTA ATAGACATTT TCACAATAAA 50

配列番号 : 2614

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03002
配列：

GATCTATCTG GAAATGNAG GACTCCGAAT AAAAGCTAT TACTAATAAA

50

配列番号：2615
配列の長さ：51
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03005
配列：

GATCAGGGGA AATNTTTAAG CTAAATAAAT CTGGGGGGTT TTTTATTCAA A

51

配列番号：2616
配列の長さ：165
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03028
配列：

GATCGAATGG TATATATTAG AAATTACATC TGTGTGAATT AAAATTGTGT GAGCAATTAA 60
ACATGGTTGA NTTTTTCAAG CAAAAATCAG TTCATCTTTT GATGTAATTT TCTAGGCTAA 120
ATGGCAATCT CTGAAAGATG AATAAAGCTA TATTTATTTA GCAAA 165

配列番号：2617
配列の長さ：254
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03030
配列：

GATCACATTT TAAGCATCTN TCTCTCCTAC TCCATTTAGA AAAATAAGTA ACAGGTGAAA 60
TGTGGTCTCA GTGTAAACGG GATAATTCTG CTACCGGCTC CTCCCTGATG ATTCTNAAAT 120
ACACTACTGA ACGAGCTCTG GCTGGTCCTT TCTATCCTGG ATGTGGTTCT TCTGTGTAGC 180
AATTCCTTGA NGTCCAGGTT GGAAAGATGT ACTCTTCTCA ACCAAGGAAA ACCTTAAATC 240
CCGTCGTGGC CAAA 254

配列番号：2618
配列の長さ：271
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03031
配列：

GATCAACCCC AGACTGGGCC AGAATGTTAG TGAAGGTTTT ATTGTGCCCG GTTGGAGGAT 60
AACGTTCTTT GGGTACTTTT TGTGGGTTGC AAATNAACTC AATTGCCACA AGTTTTAAAC 120
TGGTGTAAT CAAGCTTGAC TTAATGTGAT TGTNACTGTT ATATCCAGNC TATACTGCTA 180
GCAGCTGCTC ATACTGCAGT CAATTACTGG AAGCGGATAT ATTCCTATG CAAAAACTGT 240

TTAAACAATA AAATGAGCTA TGCTACAGAA A

271

配列番号 : 2619

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03053

配列 :

```
GATCCACAGC TTAAAGATGG GAATTCAGGT ATGAAAGAAA ACAGGCAAGG AGGCACTGAG 60
GGAGAAAGAC ACAGACTTTA TCGCTCTGTG GCTCATTGTT ACTGGAATAT NCTAAAACTC 120
TTGTNCACAT GCTATTATGA CTTATAAAGC AGCAACAGCT GAGGCGCACC AGGACACAGC 180
TTCCATTTCT TTAACGTCTG TNCCCTTAAC ATCGCTGAAA TNATTTACTG TTGAAGAGAT 240
GCCTTGCGGT GTGGCCAGCT GTGAGGAGAA AGCAGCTGGC AGTGTTAGGA CATTAGTCCA 300
CCTTCAGCGC AGGGTCTCTG GCCGGGTCTG ACTCAGAAAC CTTGGTACTC GNCCCTTGGN 360
CACAGTGCCC AGACCCATGT AACCNACTNG NTCCTGCATT AACCNAGAAA TACCTCGGTT 420
CTATNTGTGC ACTTAGCTGG GGAATTACCC ACTGTAATCA CCTNAATNAA NGGGTTNTAA 480
ACATGAAAA                                     489
```

配列番号 : 2620

配列の長さ : 471

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03055

配列 :

```
GATCCAAAAC GCTTCGAGGC ACCCCAAATN ACCTGCCCCAT TCGTNAGGAN GACCCACCCA 60
CCCAGTGTTA TATTCTGCCT CGCCGGAGTG GGTGTNCCCG GGGGCACTTG CCGACCAGCC 120
CCTTGCGTCC CCAGGTTTGC AGCTCTCCCC TGGGCCACTA ACCATCCTGG CCCGGGCTGC 180
CTGTNTGACC TCCGTGCCTA GTCGTGGCTC TCCATCTTGT CTCCTCCCCG TGTCCCCAAT 240
GTNTTCAGTG GGGGGCCCCC TCTTGGGTCC CCTCCTCTGC CATCACCTGA AGACCNCAC 300
GGCAAAANACT GAATGTAANC TGTGNCTGNN GNCTCGGTCC AACTTGCGGN CCGTGTTTNA 360
CTNAACTNAG CTCCTTTAAC GGTAATATTT CNGGGAAAAT CCCATGNTTG GGTTTTGGTC 420
TTTAACCTTG GTAACGGTTG AAATCCAATT AAAGNTTTAA AAGTCATGAA A 471
```

配列番号 : 2621

配列の長さ : 435

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03056

配列 :

```
GATCACCATT AAATCTGAAA GTACCTTTAA AAATACTGAG ATTNCCTTCA TACTGGGCCA 60
GGNATTTNAC GAAGNACCTG CAGATGACAG GAAAGTCAAG AGCACCATAA CCTTAGATGG 120
GGGTGTCCTG GTACATGTNC AGAAATGGGA TGGAAAATCA ACCACCATAA AGAGAAAACG 180
AGAGGNTGAT AACTGGTGG TGAATGCNT CATGAAAGGC GTCATTCCA CGAGAGTTTA 240
TGAGAGAGCA TAAGCCAAGG GACGTTGACC TGGACTGAAG TTCGCATTGA ACTCTACAAC 300
ATTNTGTGGG NTATATTGTT CAAAAAGNTA TTGTNGTTTT CCATGGATTT AGCAAGCAAC 360
```

TAATTTTNTC CCAAGCTNGN TTTTTTCAA TANTGGTNAC GTTGGNTAAA TAAANNTTTT 420
TTTAGGNTTT TNAAA 435

配列番号 : 2622

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03058

配列 :

GATCTCATCA GGGGAAGGCT CTGTGATGCT GCAGGTTGAT GTAGACACAG TAAAAGGAGG 60
GCTGAAGTTG AACCCCAACT NNCTGGTGGA CTTCGGGAAG GAGCCCCTTG GCCCAGCCCT 120
TGCCCATGAG CTCCGCTACC CTGGGGGCGA TTGTAGCTCT GACATCTGGA TTTGAACTCC 180
ACCCTCATCA CCCCACTCC CTATTTTGGG CCCTCACTTC CTTGGGGACC TGGCTTCATT 240
CTGCTCTCTC TTGGCACCCG ACCCTTGGA GCATGTACCA CACAGCCAAG CTGAGACTGT 300
GGCAATGTGT TGAGTCATAT ACATTTACTG ACCACTGTTG CTTGTTGCTC ACTGTGCTGC 360
TTTCCATGA GCTCNTTGA GCACCAAGAA ATAACTNGT AACCTGTAA A 411

配列番号 : 2623

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03059

配列 :

GATCCAGGCG GGATGGAGTG TGGAGTGTGG GCACAGTGGC TTGTACAGGC CTGGNCTGGG 60
CAGACTTGCC CCGGAGTCTC AGGCCACTGC GGAAGGAGGA CGCGTGGCCA GCAGGTGCCA 120
CCAGGAGAGG AGAGGAGGGC CAGGCTGAGC TGCATCTNTG GACTCCAAGG AGAGCTTGA 180
GAGGTGACTG AAACCCTGCC CCACCCCGAG CCTGTNTCCA TCTGTGGGTC CTTGGGCAA 240
TTGCTCATC TCTCTNAGCC TCGAATGCGT AGTTTCAGGA CTAAGTAGGG TACTGTGTAC 300
CAACTGCCTC TGCCAACGGC CCTGCACTGG GCANGCCTGG GGTACCTGGG CTTTGGGGNA 360
AGGAAGTAGG CCTNNGNAG GAGGCTGGAT TGCTTACAAT TTTNTTTTN 410

配列番号 : 2624

配列の長さ : 408

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03060

配列 :

GATCTGCGGC CCATCTACAT CTCTGTGAG CCGCCTTCAC TGCACGTGCN GGAGCAGCGG 60
CTGCGGAGG CATACTGA AACCGAGGAG AGCCTGGTGA AGCGGCTNGC TGNTGCCAGG 120
CCGACATGA GAGCAGCAAG GAGCCCGGCC TGTGTGATGT GGTCATCATT AACGACAGCC 180
TGGACCAGGC CTACGCAGAG CTGAAGGAGG CGCTCTCTGA GGAAATCAAG AAAGCTCAA 240
GGACCGGCG CTGAGGCTTG CTGTCTGTT TCGGCACCCC GGGCCCATAC AGGACCAGGG 300
CAGCAGCATT GAGCCACCCC CTGGGAAGG CGATACGGCA GCTCTGTGCC CTTGGCCAGC 360
ATGTTGGAGT TGGAGGAGAT NCTTGCCCT GTTGGTTTGG ACCATCCN 408

配列番号 : 2625

配列の長さ : 398

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03061

配列 :

```
GATCTCAACG AGACAAACGA TGGGTGGACC CGAACTCCCC GGTGCTCTTN GAGGACCCAG 60
TCCTTTNTGC CTTGGCAAAA AAGCACAAGC GAACCCACAG CCTGATTGCC CTGCGCTACC 120
AGCTGCAGCG TGGGGTTGTG GTCCTGGCCA AGAGCTACAA TNAGCAGCGC ATCAGACAGA 180
ACGTGCAGGT TTTTNANTTC CAGTTGACTG CAGAGGACAT GAAAGCCATA GATGGCCTAG 240
ACAGAAATCT CCACTATTTT AACAGTGATA GTTTTGCTAG CCACCCTAAT TATCCATATT 300
CAGATGANTA TTANCATGGA GGGCTTTGCC TGATGGTNTA CCAGAAGCCC TGTGTGTGGN 360
TGGGTGACGC AGAGGGACGT CTCTNTGCCG GTGACTGN 398
```

配列番号 : 2626

配列の長さ : 394

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03062

配列 :

```
GATCACAGCT GGGGGAAAAA AAGCTTTTTC ATTCTGTACC TTCCTAGTAG ATAAGTGAAG 60
AGCAGGGGAA GAGACCTTTA AATATTTTNC TATAAAAAAA TTTGTGATAA GTTTCTATCA 120
AAATGGGGAG ATTGCAGAAA AGGCTTCCTT TGGNTCCCAA GGAGGTGTAG CAGGTGTGAG 180
CAATATTAGT GCCATGTGCC TTTCACACAG GTTTTGCATT TATCAGTCTG TTTCCGATG 240
NNNNGGTACA TGAAAGAGTA CACCATGTGA AGAGAAGAGA GAATGATTGA AAATGTTTTA 300
GTATAGACCT CTTCTTGCGT TGGGTTGCTA TTTTCTAGAT TTTACTTTTT AGGGACCAAA 360
NTAAANTCCT TTGTTAAACN TGGGTCAGNG NAAA 394
```

配列番号 : 2627

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03063

配列 :

```
GATCGACCA TTACTCTCA GCCTGGGTGA CAGAGAGAGA CCCTGTGCCN NTCAAAAAAA 60
TGTTTTTTTT AAACAAGAAT CTCTCAGGCA TACTGAAATN TTGAAGAGGA AATNATATTA 120
ATATCTGGGA CTTGTTTCCA AATTGGAAT TGGGGCAGGG TGTAATNGT TGGCAATATC 180
AAAGAAACGA GGAGTTGGAA TNATAATTGT AGAAGCTGCA TGATAGATAC ACATTCTTTA 240
TACTTCTGTA TATGTNGAAA TTTTNATCA AATTATAATN GTGTATAATG ACTAATTATG 300
CTTNCATTGT CTATCCTGTG TGGTTATGTN ACTTGCTGAA ATNNATACAT AANGGGTCTT 360
CAACCTTNAN NTGGTCTTAT CCANGGCATA NN 392
```

配列番号 : 2628

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03064

配列：

```
GATCTGTAAT NATCTCTATT GGCCTGGGGT GCCTGTGCTA TAAATAAGTT TCTTCACATG 60
AAAAACACAG CCAGCCCAAG ATNACTTATC TGGGTTTAGG ATTCAATAGT ATTCACCTAAC 120
TGCTTATNAC ATGAGCAATT TCATCAAATC TCCAAACTCT TAAAGNATGC TTTCGGAAAA 180
CACGCTGTAT ACCTAGATGA TGAATAATG CAAAATCCTT GGGCTTTGGT TTTTCTCTAG 240
TAAGGATTTT AAATAACTGC CGACTTCAAA AGTGTTCTTA AAACGAAAGA TAATGTAAAG 300
AAAAATTTGA AAGCTTTTGA AAACCAAATT TGTAATATCA TTGTATTTT NATTAAGT 360
TTTGTAAATA ATTTCTAAAT TTAAA 385
```

配列番号：2629

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03065

配列：

```
GATCGGGGCC CTGGGGCTGT NAGACCCCGA CCNTCTCGAG GAACCCTGCC TGAAACGCCT 60
CCATTACCAC TGCAGCAGTA GATGAGGGGA CTCACAGTTG CCAAGAGGGG TCTTTGCCGT 120
GGGNNGGNTC GCCAGCCACT CACCAGCTGC ACTGAGAGGG GAGGTTNGCA CACCCTCCC 180
CTGGGCCCGCT GAGGCCCGCG CACCTGTGCC TTAATCTTCC CTCCCTGTG CTGCCCAGC 240
ACCTNCCCCG CCCCTTTACT CCTGGGAACT TTGCAGCTGC CCTCCCTNC CCGTTTTTAA 300
TGGCCTGCTG AAATATGTGT GTGAAGAATT ATTTATTTTC GNCAAAGCAC ATGTAATAAA 360
TGCTGCAGNC CNGCCTNTGC CAAA 385
```

配列番号：2630

配列の長さ：385

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03066

配列：

```
GATCCCGGGN AGTNACAGGT GCCGACGTGA TGTCGCTTCT NTGGTGCCCA GCTCCCTTCC 60
TGGTCTNANA CTAGCTCTGG GGGTGGCGGG GGCCCCACA CGCTGCTCCC GCTCCACCCT 120
GCCCCGNTCTG CTGCTCTGTG CCTGCTGTCA GAGCCCTGGT GGGGGAGGAT GTGGCCACCC 180
TGAGACCCGG AGGAGACGGG CGTCTGCCTG GNTTTCGGA GAGCNGCTTA TGGGTGTGGT 240
CCGTCCAGAC ACCTTGTTTC AAGGGGGATG GGCGTNANGG GCAAGCAGAG CATCCCACC 300
GNTGAGCAAG AACTTTTTCT TGTTTTAAA CCATCACGTC CTCATTTCAC AATTGGAATA 360
AAGTGAGTTT TTTGGAAACC TGAAA 385
```

配列番号：2631

配列の長さ：381

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03067

配列：

GATCGCAAGG AACTGGGCCG CCTACTACCC CGACCTGCCC ACCCAGAAC AGCAGCAAGA 60
CATGGCCCAG TTCATACATT TATTTTCTAA GTTTTACCCC TGTAAGGAGT GTGCTGAAGA 120
CCTAAGAAAA AGGTTGTGCA GGAACCACCC AGACACCCGC ACCCGGGCAT GCTTCACACA 180
GTGGCTGTGC CCCNTGCACA ATGAAGTGAA CCGCAAGCTG GGCAAGCCTG ACTTCGACTG 240
CTCAAAAGTG GATGAGCGCT GGC GCGACGG CTGGAAGGAT GGCTCCTGTG ACTAGAGGGT 300
GGTCAGCCAG AGCTCATGGG ACAGCTAGCC AGGCATGGTT GGATAGGGGC AGGGCACTCA 360
TTAAAGTGCA TCACAGCCAA A 381

配列番号：2632

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03068

配列：

GATCCGTAAG TCCATGACCA AGGAGGCCAT CCGAGAGCAC CANATGGCCC GCACTGGCGG 60
CACGAGACAG ACCTGTNCAC CTGCGGCAAG TGCAGGAAAA AGAACTGCAC CTACACACAG 120
GTGCAGACCC GCAGCTCTGA TGAGCCCATG ACCACCTTN TTGTCTGCAA CGAGTGTGGA 180
AACCCTGGA AGTTCTGTG ACCCCTCGTG TAGATGTGCT GCAGCCTTGG GCCCTCCCCG 240
GCCCACGTCC TCCGTTGACA CAGCTTCTNT GGAGACCCTA GAAGGCGGCA TGTCTGCCC 300
TCAACCTGCC TGCNTGGATT GCACCTTCT GCCCTTCCC CNTNATTATT AAATGTTTCT 360
TTTTGCCAAA 370

配列番号：2633

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03069

配列：

GATCTTCTTC AAGCCATTAT TTAACTCAA GAAACTCTA GAGAAGAAAA GTGAAGAAGT 60
CATGTTGAAG AAGATGTAAG AATGTGTCAA GACCATCCAG AAATNATATG AGAAATACTG 120
ATATTTTAAA TGGTTGACAT CATCCAGCGA AATGAATCTA CATTAAATGT TGTTTAACT 180
GCGCTATGAT TAAAACCATT CATATAGAGT TAGTNTTAC AACTACTATT CTGTTATTTT 240
TTTTTTAATC TGACAACATT TGTCTAAGT AAGATAAGCA AAAAAATTCT TCAACTCCTT 300
TTGGCAAGAA AACTGTAACA GAAAATAANT TTTGAATGTG TACN 344

配列番号：2634

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03070

配列：

GATCCCTGGT CCAGAATTCC ATTTACCTTC TGGGCCAGAT ACCACCAGAA TGCCCGCTCC 60
ANATTCCCTC AGACCTTTCG CGGTCCCAT ATTGGTCCTG GTGGTACAGC CAGTGCCAAC 120
TTCGTGCCA ACTTTGGTGC CATTGGTTTC TTCTGGGTTG AGTGAGATGT TGGATATTGC 180
TATCAATCGC AGTAGCTTT CCCCTGTGTG AGGCTGAAGC CTCAGATTCC TTCTAAACAC 240

AGCTATCTAG AGAGCCACAT CCTGTTGACT GAAAGTGGCA TGCAAGATAA ATTTATTTGC 300
TGTTTCCTTG GCTACTGNNT TTTTCCCCT TGTGTGCTGT N 341

配列番号 : 2635

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03071

配列 :

GATCGNCAAG AAAATTNAGA TTGGCGATGG GGCAGAGCTG ACGGCAGAGT TCCTCTACGA 60
CGAGGNGCAC CCCAAGCAAC ACGNCTTCAA GCAGGCCTTC GCCAAGCCCA AGGGCCCAGG 120
GGGCAAGCGG GGCCATAAGC GCCTCATCCG NGGCCCAGGT GAAAATGGGG ATGACAGCTA 180
GGAGGCTGGA GCATNNGNCG GCCACGTNTG GACTGTGGGG CTGCCACCT TCCGCTCCCT 240
GCCACCATCC TCCTTCCTGG GCTCCAGGAA AGTNTTCTG GGAGGTCAGG AGGGCTGGCA 300
GCTTGAACGC ACTTGCAGCG TCCGANGGNC ACCGGGCTTN 340

配列番号 : 2636

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03072

配列 :

GATCTGTCTG CNTTCCTCAA GACCATTGCA CTGAATGGTG TGGAGGACGT GCGAACCGTG 60
CTGGAGCACT ATGCCCTGGA GGATGACCCG CTGGCGGCTT TCAAACAGCG GCAAAGCCGG 120
CTAGAGCAGG AGGAGCAGCA GCGCCTGGCC GAGCTCTCCA AGTCCAACAA GCAGAACCTC 180
TTCCTTGGCT CCCTCACCAG CCGCTTGTGG CCTCGCTCCA AACAGCCCTG AACTCTGGGC 240
CTCCTCAAAC TCAGTGCCTG GGTCCAGGGC CCCAGTGCTT CCAGACCAAG ACTTGGGGCA 300
CCACTTNTCC AATAAAGTAC ATCCGAGACG GCAAA 335

配列番号 : 2637

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03073

配列 :

GATCCAGTTG TGAACAAAGA GTCCTCTTNG TGGAAAAGAA AAAAATACAT NTCCCTTTAA 60
ACGGTGGATT GAAAATAACT TTNATTTATA AAGAGAAGAC TGAGGGCGGG GATACTGATT 120
CANNAATCCT GTAGCGTGTA ATAAAAGAAG AGGAAATGGC ATGGAATCAC TGCCTCCTGT 180
GATTTGAAGG CCATTGTGAA GGAAAACAAT GCAGTGAAAG AAAGTTCTTC ATATTAGGCC 240
AGATATCATT GCATCACATT TATTTATCTT TCTGGNATTT TTATAGCCCT TAATAAAAAA 300
TATTAATA GCCTGTGCTA TTGTGTCTTA AA 332

配列番号 : 2638

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03074

配列：

```
GATCAAGAAT TTGGTGTGGA CGTTGGCCCT GTTTGCTTTT TATAAACCAA ACTCTATCTG 60
AAATCCCAAC AAAAAAATT TAACTCCATA TGTGTTCTC TTGTTCTAAT CTTGTCAACC 120
AGTGCAAGTG ACCGACAAAA TTCCAGTTAT TTATTTCCAA AATGTTTGGA AACAGTATAA 180
TTTGACAAAG AAAAATGATA CTTCTCTTTT TTNGCTGTTT CACCAANTAC AATTCAAATG 240
CTTTTNGTTT TATTTTTTTT ACCAATTCCA ATTTCAAAAT GTCTCAATGG GGCTATAATA 300
AATAAACTTT CAACACTCTT TTATGGTNAA CCAAA 335
```

配列番号：2639

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03075

配列：

```
GATCAAGCCT GCCTCAATCA GTATTCATAT TTATAGCCAG GTACCTTCTC ACCTGTNAGA 60
CCAAATTNAG CTAGGGGGGT CAGCCAGCCC TCTTCTGACA CTAAACACC TCAGCTGCCT 120
CCCCAGCTCT ATCCCAACCT CTCCCACTA TAAACTAGG TGCTGCAGCC CCTGGGACCA 180
GGCACCCCA GAATGACCTG GCCGCAGTGA GCGGATTGA GAAGGAGCTC CCAGGNGGGG 240
CTTCTGGGAA GACTCTGGTC AAGAAGCATC GTGTCTGGCG TTGTGGGGAT GAACTTTTG 300
TTTTGTTTCT TCCTTTTTTA GTTCTTCAAA GATAGGGAGG GNAGGGGGGA ACCATGAGCC 360
TTTGTGGCT AATCANTCCC AAGN 384
```

配列番号：2640

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03077

配列：

```
GATCAAAGGT TTAAAGTCTA ACTTCTAAGA TATATTTGCA GAAAGAAGCA ACATGACAAT 60
AGAGAGAGTT ATGCTACAAT NATTTCTTGG TTCCACTTG CAATGGTTAA TTAAGTCCAA 120
AAACAGCTGT CAGAACCTCG AGAGCAGANC ATGAGAACT CAGAGCTCTG GACCGAAAGC 180
AGAAAGTTTG CCAGGNAAAA AANNGGCATC ATTATTACCA TCGATTCACT GCCTGGTTAA 240
NGNGGNAAGC TTAATTNGTT TNAGTGGCAG CCNCTNGCA CGTGGTTTGC TATGNAGGTG 300
AANGGTTTCC CAATTCCTTC AGGCTTTTIN GGGGGTTTTC GGGCTCTNCC TN 352
```

配列番号：2641

配列の長さ：321

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03078

配列：

```
GATCAAACAG CTCTAAGTAT GAAGCAAGAG TAAAGACTAA GGTTCGAGA NCATTCCTAC 60
TCACATAAGT GAAGAAATCT GTCAGATAGG AATCTAAATA TTTATAGTGA GATTGTGAAA 120
```

GCAACCTTAA AGTTTTGAAG AAGACTGATG AGACTAGGTG CNNNGCTTCC TTTCATCAGG 180
TATCTTTCTG TGGCATTGGA GAACAGAAAC CAAGAAACAT GGTAATTNCT AANTTATGAG 240
GCTTTGCTTT TTGTTTGCTT TTAAGTAGAA AACCATGTTG GCAACATTGA GTTTTGGNGT 300
TGATTGAGAT AATATGNCTT N 321

配列番号 : 2642

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03079

配列 :

GATCTTTGGC TGGAAACTA GAATTTATAG CAGTTTATTA ATGATACCTT AAATNACTCA 60
GGACTTAATG TAGCATTGCA CTTCTGTGTA CAGTAAACT GCTTTGTTTT ACTAAAGAGA 120
AAAAATGTGAG TGGAAAAAAT ATGTATGTGT TATATACTCA AATGTATATA ATNCTATCTA 180
TAGATTTATA TATGTATACA TTCTGTACAG TAGTCCATC AAAATATGTA ATAATTCACA 240
CCAAATTTTAT TAAATGTATT TNCTTTTCA AAATTTAAAT TGAGCTGCTA TCAATATTAA 300
ATGAAGTTAT GGCATCTAAA 320

配列番号 : 2643

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03080

配列 :

GATCCCTTCG ATGTGGATTC AGGGAGAGAG TTTGGAAACC CCAACAGGCC TGTGGCATGC 60
ACCCGGCTGC CCTCGGACAC TGATGACAGT GATGCGTCTG AGGACCCAGG GCCTGGCGCC 120
GAGCGCGGAG GAGCCAGCAG CAGCTGCTGT GAAGAGGAGC AGACGCAGGG ACGGGGGGCT 180
GAGGCCAGGG CCCCGGCTGA GGTTCGAAA GGAATCAAGA AACGGCAGAG AGACTNAGGG 240
TTGCAGACAC ATATATTTTT GAGGCTGGGT GACGAGAAAA TCTAGAGACA TGAGGGACAT 300
AAA 303

配列番号 : 2644

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03081

配列 :

GATCCAGACG CAAGANGGCT GTCCTCTCTA AGGAATATGG TTTTNTNCTT CTAAGTGGTG 60
CTGCCAGCTT TATAATGGTG GCCCACCTAG CCATCANTGT TTCCAAGGCC CGCAAGANGT 120
ACAAAGTGGG GTATCCTATC ATGTACAGCA CGGACCCTGA AAATGGGCAC ATCTTCAACT 180
GCATTGAGCG AGCCCACCAG AACACGTTGG AAGTGTATCC TCCCTTCTNA TTTTNTNCTAG 240
CTGTTGGAGG TGTTTACCAC CCGCNTATAG CTTCTGGCCT GGGCTTGGCC TGGATTGTTT 300
GGACGAGTTC TTTAN 315

配列番号 : 2645

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03082

配列 :

```
GATCCTTCTT GGGCCAGAA AGTCATTTGG CATGGCTCCA GGGCCATGG CATCCGCTTN 60
TGGATAACTA CTGTGAAGCA TGGCGAACCG CGGACACAGC GGTCACGGGA CTTGCCTCCC 120
CGCTGAGCAC GGGGAAGATT CTGGACCAGA AAGCATAAGC CTGTGCTAAT CGGGCTAATT 180
GTCCTATGTA TCGAAAACAG TTTCATGNCA GNCGTTAGGA AGTAATTGGC TTCTTNATGA 240
TTCTTAAAN GNGTTTCAA TTTTCCTAA TGNGAAGNGT TGNCAGTAA ATCTAAAATG 300
TTTANTTGTG NAAA 314
```

配列番号 : 2646

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03083

配列 :

```
GATCACTGTG GACAGGGTGC AGCTCTACCA GTTCCTGTTT CTNCTGAGCC AGACCCTCTT 60
CAGGGAAGGG ACCAATTAAT TTAAAATC ACTTGAAGCA CAGCTGGTCA TGGGGCTTGG 120
TATAAAGTTC CTATTTCCAC CCTGATACTT CCAATTCCTG GAACCCAGC CCACTCCNCC 180
ATCCCTCCTC CCTATCAAAC TAGTATAATG ATTTTGAATC GGTACAGTGT GTTTAACTGT 240
AACTAAGTTC GACAGACTAT TATTATCTTT GTAATAAATT AACCTAGCAA TAAAAATTAT 300
TCTGTNTAAA 310
```

配列番号 : 2647

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03084

配列 :

```
GATCTATTAA GCTTGANACA TTANGTNTCA TCACGCACTG AAGACAGGAA GCAGTTCACT 60
GAGTCAGCTG GTTCCCAAGC TCGCACAGAA GGTGATAAGT TACTATCAAA TGCCAGTNAG 120
AATCTNCTTA TAGAATAACC TGGGCCAAG TNATTTNGT AAAAACTTG CCCTTCTTTG 180
GTTTAATTTN CTATGTGCTT TTAGGTGTGA ATCCAGATAT GCGGTCTTAA TTCCTTTGGA 240
AATACACAGT TCGTTTAGTT ACTGTACACT CTGTTGTTC AATAAACTGC ATATCANCTT 300
CCNACAAA 308
```

配列番号 : 2648

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03085

配列 :

```
GATCAGCAGC CCCTGAGCGG AGAAGAGGAG CTAGAGCCTG AGGCCAGTGA TGGTTCAGGC 60
```

TCCTGGGAAG ATGCAGCTTT GCTGACGGAG GCCAACCTGC CTGCTCCTGC TCCTGCTTCT 120
 GCTTCTGCCC CTGTCCTAGA GACTCTGGGC AGCTCTGAAC CTGCTGGGGG TGCTCTCCGA 180
 CAGCGCCCCA CCTGCTCTAG TTCCTGAAGA AAAGGGGCAG ACTCCTCACA TTCCAGCACT 240
 TTCCACCTG ACTCCTCTCC CCTCGTTTTT CCTCAATAA ACTATTTTGT GTCAGCTTCA 300
 AA 302

配列番号 : 2649

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03086

配列 :

GATCAGCGAG CTACCANGAC CAGAGACCAA CTCAAGCTAC AGCAGAAGNA TTTTCCCAAG 60
 CCTGCTGACC ACAGTCACAT CACCCATCAG CACATGGAAG GCCCCTGGTA TGGACACTGA 120
 AAGGAAGGGC TGGTCCTGCC CCTTTGAGGG GGTGCAAACA TGA CTGGGAC CTAAGAGCCA 180
 GAGGCTGTGT AGAGGCTCCT GCTCCACCTG CCAGTCTCGT AAGANATGGG GTTGCTGCAG 240
 TGTGGAGTA GGGGCAGAGG GAGGGAGCCA AGGTCCTCC AATAAAACAA GTCATGGCA 300
 AA 302

配列番号 : 2650

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03087

配列 :

GATCCCAGCT GATGTAGACC CTCTACCAT TACTTCATCC CTGTNATCTG ATGGGGTCCT 60
 CACTGTGAAT GGACCAAGGA AACAGGTCTN TGGCCCTGAG CGCACCATTG CCATCACCCG 120
 TGAAGAGAAG CCTGCTGTCA CCGCAGCCCC CAAGAAATAG ATGCCCTTTC TTGAATTGCA 180
 TTTTTTAAAA CAAGAAAGTT TCCCCACCAG TGAATGAAAG TTTTGTGACT AGTGCTGAAG 240
 CTTATTAATG CTAAGGGCAG GCCCAAATTA TCAAGCTAAT AAANTATCAT TCAGCAACAG 300
 AAA 303

配列番号 : 2651

配列の長さ : 296

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03088

配列 :

GATCTCAGCT GGAAGTTCTG TTTGGAGCCC ATTTCTGTNA GACCCTGTAT TTCAAATNTG 60
 CAGCTGAAAG GTGCTGTAC CTCTAATTTC ACCCCANAGT TGGAGTTCTG CTCAAGGAAC 120
 GTGTGTAATG TGTACATCTG TGTCCATGTG TGACCATGTG TCTGTNAGGC AGGGAACATG 180
 TATTCTCTGC ATGCATGTAT GTAGGTGCCT GGGGAGTGTG TGTGGGTCCT TGGCTCTTGG 240
 CCTTCCCCT TGCAGGGGTT GTGCAGGTGT GAATAAAGAG AATAAGGAAG TTCAA 296

配列番号 : 2652

配列の長さ : 291
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03089

配列 :

```
GATCTNACGG CCAGGCCTCT NTCTGCTGC TGTTTTTAAT TTTCCCAGGT AGTGGGAGAG 60
AGGAAAGGAG GGAAGGCAAG ATTCTTTCCC CCTCCCTGCT GAAGCATGTG GTACAGAGGC 120
AAGAGCAGAG CCTGAGAAGC GTCAGGTCCC ACTTCTGCCA TGCAGCTACT ATGAGCCCTC 180
GGGGCCTCCT CCTGGGCCTC AGCTTGCCCA GATACATACC TAAATATATA TATATATATA 240
TGAGGGAGAA CGTNTCACCC AGNTTTNATC ATGCTGGAAA GAGTGTATGT N 291
```

配列番号 : 2653
配列の長さ : 290
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03090

配列 :

```
GATCTAAAGG GTGTAAAAAT ATTGATACTT CAATATTTCA CTTGCTGCCA GGAAAAACAA 60
AATTCTCAAT CTTTTGTAAA TGGGAGGAGG ACTTTTGCAT ACATTTTAC TCTTTAAATA 120
ACGACAACGA CACTTATACT GTCATAATAA CAATNATGTA TTTCTTTGTG GTTTTAATTT 180
TTTTTGTAAT TTTACATAAA ACAGTTATTT TCTATTTTNA CGCAGATAAA TATTTGTGCA 240
TAAAATGTAA AAATAGTAAA ATGAGAAAAA TAAACTATT ATACAGTAAA 290
```

配列番号 : 2654
配列の長さ : 287
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03091

配列 :

```
GATCTGTCCT CAGCTCTGGA CCCAATTCCC CTTACTTCAT TTTGGCAAAC ACTAAGTCAA 60
ATAGTGAAAT GCCTGTCACT ACATAGAACC TATTACCTGG GGCAAATACG AACAGATTGA 120
GTTTCCTTCA TCTTGTGTAA ATATGATGAA ACAGAGACCT GGTAACCTGG TGACACTGTT 180
AAACCCTTTT NGGGATAAAG CCAAATGTAA ATGGAAACAT TAAACAGATA ANTTGTGGTG 240
TTGAGACTTT TCTGAATTGA GAAAAATAAA TGTAATTTTG GAAGAAA 287
```

配列番号 : 2655
配列の長さ : 287
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03092

配列 :

```
GATCTGACCG GCTTCAAGCT CAAGCCCTAC GTGAGCTACC TCGCCCCTNA NGAGCGAGGA 60
GACGCCCCTG ACGGCCGCGC ACTCTTTCAG CGAANCNGTG GCGCCTGCCA TCGAAAAGNA 120
CTTCAAGGAC GGTACCTTCG ACCCTGACAA CCTGGAAAAG TACGGCTTCG AGCCACACA 180
GGAGGGGAAAG CTCTCCAGC TCTACCCAG GAACTTCCTG CGCTANTGGG CGGGGGAGGG 240
```

GCGGCCTGCC CTCATCTCAT TTCTATTAAA CGNCTTTGCC AGCTAAA

287

配列番号 : 2656

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03094

配列 :

```
GATCGTGGAG GAGGGACAAC GCTGCCACCG NTTCGNCTGC AACACGTGCC CCTACGTGCA 60
CAACATCACC CGCAAGGTAA CAAATCGGAA GTACCCAAAA CTGAAAGAAG TGGATGATGT 120
GCTTGGTGGA GCAGCTGCCT GGGAGANTGT TGA CTCTACT GCAGAGTCGT GTCCCAAATG 180
CGAACATCCT CGTGCTTACT TCATGCAGCT TCAGACCCGC TCTGCAGATG AGCCGATGAC 240
CACCTTCTAC AAGTGCTGCA ATGCTCAGTG TGGACACCGC TGGNGGGATT NGGGNCAGGT 300
NTGGCCACGC TGCCCTNGTG TGTGCTTGCC TTGTNCCTCN N 341
```

配列番号 : 2657

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03095

配列 :

```
GATCCACAAG GTTGTCTGCT AAACCTGCTC CTCCAAAGCC ACAGCCCAAG CCTAAAAAGG 60
CCCCTGCAAA GAAGGGAGAG AAGATACCCA AAGGGAAAAA GGGAAAAGCT GATGCTGGCA 120
AGGAGGGGAA TAACCTGCA GAAAATGGAG ATGCCAAAAC AGACCAGGCA CAGAAAGCTG 180
AAGGTGCTGG AGTTGCCAAG TGAAGTGTGT GCATTTTGA TAACTGTGTA CTTCTGGTGA 240
CTGTACAATT TCAAATACTA TTTTATCA AGTTTTAAA 279
```

配列番号 : 2658

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03096

配列 :

```
GATCTGAATG TNCAGTTCTA GCCAAGGTAG ATTTTACTTT CAACTTTTGA ATCAGTATCA 60
CTTTCTGTGC TTAATACTTT GGTGTTACCT TGTCTGTTTT CATTTGTCTA AAATNCTGTA 120
GAGATGACTA AAATTTGACA TAATGGTGTA AATGGATTGT NAAGGTA ACT TTCAGTTGAN 180
GATTAANGCA AGANGCCATT TTCCCATGA CTTTGGTTTT GTTACATTT TNCCCTTTCA 240
GTTAGTATAC ACTACACGTA CTGTAATAAA GTNCAATAN 279
```

配列番号 : 2659

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03097

配列 :

GATCTTTNCT AAAGCAAGGC CTTGAGCAAG TAGGTTGCTG TCTCTAAGCC CCCTTCCCTT 60
 CCACTATNAG CTGCTGGCAG TGGGTTTNTA TTCGGTTCCC AGGGGTTGAG AGCATGCCTG 120
 TGGGAGTCAT GGACATGAAG GGATGCTGCA ATGTAGGAAG GAGAGCTCTT TGTGAATGTA 180
 AGGTGTTGCT AAATATGTTA TTGTGGAAAG ATGAATGCAA TAGTAGGACT GCTGACATTT 240
 TGCAGAAAAT ACATTTTATT TAAAATCTCC TAAA 274

配列番号：2660

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03098

配列：

GATCTGCCTG CNTTGGCCTC CCAAGGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCACCCCAG 60
 CCGCCTCTAT GCTTTTGGNT TCTTTGATAT ATCTAACTT AAGGTCAGAA CAGAAATTCA 120
 TGTGCTGAAC AGAATGGATT CTTTTTGCAG TACCAATCCA ATTGAATCCT CTTTTTATTT 180
 TCCTGCGTCC TTACCAGTCA CTTTGATAGT GCTAACTAAC CTACACTATG GGGGTTATTC 240
 ATGANTTAAG TATGATAAA 259

配列番号：2661

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03099

配列：

GATCTGTGTT TGTAATACTG GTTGTAATTA ATTTTTTTAA TTCATGAACN AGCGGAAAAT 60
 TTATTAAATT AACTATTAAC CACATTCACC TTGTAAATGA CTGTATAAAA CTNGTNGACA 120
 ATGCACTGAC TTTAGAAAGA TGTTAATGTG CATAANTNGA GTGTAAATAA NATAGTGTG 180
 ATGTACTGAN ATATGACCTG TATAANNNGT ATTAGTAATT GTNTATGGGG TGTACCTGTT 240
 TATCTGTAAC TGTNATCCAA ACAAATNAAA TN 272

配列番号：2662

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03100

配列：

GATCTATCTG GNNTGTGCNT TAGACTNGAT GAGAAGGTGT GAACTCTGCA GAAAGTCTCT 60
 CCTTCATCAC TGAATTCAGT CACTTGGAGA TGACAACTTC AAATGCTAAC CCGATGACCC 120
 CAGAAAACCG TGTGAGATTC GTACCGAAGA ACCTTGTGGA ATCCCTTTNC TTAGGCCCAA 180
 CCTGGTCGAT AGCTCGAGAA AGANTNTTN CCAAGGAAAT GTCTCGGATA TGGGTACTGT 240
 ATTTGAAAGC TGTTAGCTTT GTCAACACGN 270

配列番号：2663

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03101

配列：

```
GATCATGAAT CAAGCCCTGG AACAGATGAA GACAAAAGCG GATGAGTGAG TTATATAAAC 60
TTACTTCCAT TCTGTTTCGG ATTTAAGTT TGAGAGACTT GCTAATNAAT CTCCTTTATG 120
TTGTTTTCCT TTTCATTGTT TTTGGATTGT TTTATGTTG TCCTTTTTTT TCTTAATGTG 180
GATTTTCATTG AGTTGATTTT TTGATAATCT GCAATCTGGA TAATTTGTAC TGCTAAAGTT 240
TTAATAAACT CGACATGAGA AAAACAAA 268
```

配列番号：2664

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03102

配列：

```
GATCAAAATA GTAATAAATC AACAAATAAT TTTTGATTGA CTGGTGGAAT TAGATTTACT 60
AAATAAAAT GGCTTAAAT TTGACTGTAC TAACTATAAA TGTAATGAAT TATAATAATT 120
ATAAATGGTA TAAATGCATT CTACAATGTG ATTATTTTCT GTATTTTAGT ATATAGTATA 180
AAATGGAATT ATTGGGTAA AGTACTTTTA TTACATTTCT TAATCCATTG TTTTACCTA 240
ATAAAATTC CTCCTCTATA TTCCAAA 267
```

配列番号：2665

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03103

配列：

```
GATCCGAATC TGTGCCCAGC GCTAAAGGCT CAGTGTTAGC ATGGCTTNNN CTGNCCGGTG 60
TGCCATATTC TTGTTGGAGA TGAACCGTAG CACCAGAGCC CATTCTTCCT TGTCAGTCTT 120
GGCCCAAAGA TGTCACCATT CCTAGTTATT TGTCACCACA TAATTGGTGT TGATTGGAAA 180
CTTTTCTGA GATGGGACAG AACTGCTGGG TTGTCTTTT CCATGTAAC TAAGCATAGT 240
AATATAAATA AAGTAATAGT TGGAAA 266
```

配列番号：2666

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03104

配列：

```
GATCCTCCCT GTCATGCCAC ATTTCACTGA TTGGAATGTG GAAATGGAAA AGGAATTTAG 60
GATGTGCATT TTCACCTGAG GTTCCCTGC ATCCCTGCAG TGCCAAAGCC CCACCTTCAG 120
GGACCACCTG GAATGTGTGA GGGGCTGACA GCACAGTAAC GTGCATACAT ATCTGCAGGG 180
CTGGAATGGA AGCTTTAAAG GTGGTAGTGA TTTTNATTTT GGAAGAATCA TGTTACCTTT 240
TTGTTAAATA AAATTTGTAC TCAAA 265
```

配列番号 : 2667

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03105

配列 :

```
GATCCAGTGT CCATGGAAAC ATTCCCACAT GCCGTGACTC TGGACTATAT CANTATTTGG 60
AAAGCAGGGT TCCTCTGCCT GCAAACAAGC CCACGTGGAC CAGTCTGAAT GTNTTTCCTT 120
TNCACCTATG TTTTAAAGTA GTCAAACCTC AAGAAACAAT CTAAACAAGT TTCTGTGCA 180
TATGTGTTTG TAAACTTGTA TTTGTATTTA GTAGGCTTCT ATATTGCATT TANCTTGTTT 240
TTGTAACTCC TGATTCTCCC TTTNCGGATA CTATTGATGA ATAAAGGANT TAANGTGGAT 300
AAA 303
```

配列番号 : 2668

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03106

配列 :

```
GATCAACCAA GGCAGATGTG ACAGCAAGGG CCACGGACCC CATGGCAGGG GTGGCGTCTT 60
CATNAGGGAG GGGCCCAAAG CCCTTGTTGG CGGACCTCCC CTGAGCCTGT CTGAGGGGCC 120
AGCCCTTAGT GCATTCAGGC TAAGGCCCTT GGCAGGGAT GCCACCNTG CTCCTTCGGA 180
GGACGTGCCC TCACCCCTCA CTGGTCCACT GGCTTGAGAC TCACCCCGTC TGCCAGTAA 240
AAGCCTTTCT GCAGCAGCTG AAA 263
```

配列番号 : 2669

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03108

配列 :

```
GATCTGGCCT AGGTCCCCC TTTNTNCTGT CCCCTGTNTT TAAGTCGGGA TTTTACAGA 60
GGGAGCTGTC TCCAGACAGC TCATCAGGAA CCAAGCAAAG GCCAGATAGC CTGACAGATA 120
GGCTAGTGGT ATTGTGTATA TGGCGGGGAC GTGTGTGTCA TTATNATTTG AGTTATGCTG 180
TTGTTTAGGG GTAAATAACA GTAAATAATT AATAATAATA ATAATAATAN TAATAATAAN 240
GGNGCNGACG TTCTTAAA 258
```

配列番号 : 2670

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03109

配列 :

```
GATCCACCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCATGAGCCA TCACACCTGG 60
TCAACTTTCT TTTGATTAGT GTTTTGTGG TATATCTTTT TCCATCATGT TACTTTAAAT 120
```

ATATCTATAT TATTGTATTT AAAATGTGTT TCTTACAGAC TGCATGTAGT TGGGTATAAT 180
TTTNATCCAG TCTAAAAATA TCTGTCTTTT AATTGGNGTT TAGACAATTT ATATTTAATA 240
AAATGGNNGA ATTTAAA 257

配列番号 : 2671

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03110

配列 :

GATCAGATGT NGCTCAGAAA CTTTCATTGT TTACCTAATA ATTTAATATC ACTAGTTTCC 60
TAGTGGGTCA AGCAGATGCA AAANCCAGCT TATTCCTCC TATGTNCTCT CAAGCTTATN 120
GCTTATTNA AAGTAAANNC CTGAAAAAGG AAAATATTAG GTTGGTGCAA ACGTAATTNC 180
GGTTTTGCCA TTGTNGAAAT TTGCCGTTTT ATATTGGAGT ACATTCTTAA NTAAATGTGG 240
TTATGTTATA CATCAAA 257

配列番号 : 2672

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03111

配列 :

GATCAATTAC TGTCTCACT TAGAACAAAG CCTGAGTCCG AGAATATTTA TATTTTACCA 60
ATATATGCCT GTTACAAGAG AAGGAAATAT GAGTTATTTA AGTTTAACTT TTTTATGTGA 120
ATTCAGAGTT TATTTATCGA GGGAAATATG TACAAAGAAG CTTCAAATGG AATATTTACC 180
GACATTCCTT ATACATGACA GACACTNGGC TACATGGGAA GATGATGTTA ATAATAANNT 240
GATTTTTAAN TGGAAA 256

配列番号 : 2673

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03112

配列 :

GATCTGGAGA GGATTAGGGA CGGCTCTTGT GGGCACATTT TNNCTCTAGT TTCATGGGTG 60
GAGATGGCAT CTCCNGTGGT CTGCAGCATG CAAGTAAAGA CACCAGGTGG CACCAFTNAT 120
NAGCTTCAA TCCCATGGAG AGGTCCCATC ATGTAAC TNC CAAGAGGTG AAGGAACCAA 180
CTACCTCTTG CATATTGTNG CTAATGGTTC TNGCCTTCTC CTTCCAGACT TGGGAAATAA 240
NTTNNAAAAT NGTAAA 256

配列番号 : 2674

配列の長さ : 433

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03115

配列：

GATCTACCTT GGTGATTTGG ACCCTGGTTG CTTTGTGTCT AGTTTTCTAG ACCCTTCATC 60
TCTTACTTGA TAGACTTACT AATAAAATGT GAAGACTAGA CCAATTGTCA TGCTTGACAC 120
AACTGCTGTG GCTGGTTGGT GCTTTGTTTA TGGTAGTAGT TTTNCTGTAA CACAGAATAT 180
AGGATAAGAA ATAAGANTAA AGTACCTTGA CTTTGTTTAC AGCATGTAGG GTGATGAGCA 240
CTCACAATTG TNGACTAAAA TGCTGCTTTT AAAACATAGG AAAGTAGAAT GGTGAGTGC 300
AAATCCATAG CACAAGGTAA ATTGAGCTNG TTANGGCAAT CAGGTAAAAT AGTCATGNTT 360
CTNTGTNATG TAANCCCGTA AATGANTGTT CCTGGTTTCN CGGTGGTTTT TTNANGGGNC 420
NCNTTNANNT TTN 433

配列番号：2675

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03116

配列：

GATCAGAAGA AAGAAAGACA ACTTTCCTCT GCGCGGAACA CTCACACGGA AGGGCTGGCC 60
GCCTCCCTGA GCCGGCTGGG AGTNGACGAC AGGACCTACC TCCCAGAGC AAGGGCCTGG 120
GGCTTCCCGC CAAAGCTGCC GCGGAACCCC GCTAGTGCGA CCACCCTCCC TCCGTCGGTA 180
TGTCCTGCTT TCCAGCTGAA CCCAACTAC AAGTGGGTTT AAAAAAATAA ACACCACCAC 240
CAAAAACAAA 250

配列番号：2676

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03117

配列：

GATCTGAAAA AGATGGTCAT TCCGGA CTCC TGACGCCGCC AGTCCC GCGG TGAGACGTGA 60
GCNCCATTGG GTCCAGTGGC CTCTNNTTCC GTGGCAACCT AGTAACCATT AATTTTNAAT 120
TAAAGGAGAC AAAAAGCTCG ATGACAGCTC CAGGTCTGCT GAAGATGTCA AGAATCTGTA 180
TTAATATACA GCAAGAGAGC ATAATTGTNT GTCCATCTTC CAGAGCAGCG AAAAATGGAG 240
GGATAAN 247

配列番号：2677

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03118

配列：

GATCAAAACC ATCCTGGCCA AAATGGTGAA CCCTGTCTCT ACTAAAAATA CAAAAATTAG 60
CTGGGCATAG TGGCACGCGC CTGCAGTCCC AGCTACTCAG GAAGCTGAGG CAGGAGAATC 120
GCTTGAACCC AGGAGGCAGA GGTGCTGTG AGCCGAGATT GCACCACTGC ACTCCAGCCT 180
GGGCAACAGA GTGAGACTCC ATCTGAAAAA AAAAANTNC AGGCNTGCAA GNTTGGCGTA 240
ATCAN 245

配列番号 : 2678

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03119

配列 :

```
GATCAGCAGG GCTACCATCT CACTCTTCTG TAATTCACA ACATTCTAAA GGAAGTAAAT 60
CACCAGATTT GCTGATGTAT CAGGGTCCAC CAGACACTGC AGAAATAATA AAAACATTAC 120
CTCAGNAATA CAGNAGGAAA CTTGTGTCTC AAGAAGAAAT GGAATTTATC CAACGTGGAG 180
GTCCTGAATA ACCATGGTGG CTGCTGTTTG TCATCAGACA NTAGAATTGT CTTTACAATA 240
AAGGNCCTCC AAAATGGCAG ATGNAAACT GTATATTAAA CACCTTTAGT AANTANTATG 300
GANNAAGTGN NATNTAGGNN ATTTAGGTGG TCCCTNGGAT TNCCGNN 347
```

配列番号 : 2679

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03120

配列 :

```
GATCTGGCCT GGAGAGGCCA TCCTATACCC CTTATTAGAG CCATGACAGC CTACAGAGTG 60
AGGTGAGGTG CTCCACCTT CCCAGATGGT TCCTTTCTGC CCCTTCCTGG AAGGAAAGGT 120
GAGGCTGCCA ATAGCCTCCT GGCACCAGCC AGACCTCACC CTTGACCAAC CTCTCGGGGC 180
TGGGGGTTCA TTCCTGGGGC ACTGTGGCCT GGTTTTGCTT TGAAACCAAG AAAGAGCAAA 240
GN 242
```

配列番号 : 2680

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03121

配列 :

```
GATCCCCAAC AATGTGAAAA CGGCTGTCTG TNACATCCCA CCTCGGGGGC TAAAAATNTC 60
CGNCACCTTC ATTGGCAACA GCACGGCCAT CCAGGAGCTG TTCAAGCGCA TCTCCGAGCA 120
GTTACAGGCC ATGTTCCGGC GNAAGGCCTT CCTGCACTGG TACACGGGCG AGGGNATGGA 180
CGAGATGGAG TTCACCGAGG CCGAGAGCAN CATGAATGAC CTGGTGTCCG AGTACCAGCA 240
GTACCAGGAT GCCACAGCCG AGNAGGAGGG CGAGTTCGAG GAGGAGGCTT AGGAGGAGGT 300
TGGCCTAGAG CCTTCAANTC ACTGGGGAAA AGCAGGGGAA GCAGTGNGA ACTCTTTTAT 360
TCACCTCCNA GNCTGGTCN NGTNGGNCTN GTTCCCACTG TGTGCAATTG N 411
```

配列番号 : 2681

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03122

配列：

GATCTGCGCA CGGTGCACAG CCCACCAGAG CACTACAGCC TTTTATTGAG TGGGGTGGGG 60
CAAGTGCTGG GCTGTGGTCG TGCCCTGACA GCATCTTCCC CAGGCAGCGG CTCTGTGGAG 120
GAGGCCATAC TCCCCTAGTT GGCCACTGGG GCCACCACCC TGACCACCAC TGTGCCCTC 180
ATTGTTACTA CCTTGTGAGA TAAAACTGA TTAAACCTTT GTGGCTGTGG TTGGCTGAAA 240

配列番号：2682

配列の長さ：237

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03123

配列：

GATCACCTGG GGACAGAGGT GAAAGGCCTG CTGGGCCTGC TGGAGGAGCT GGCCTGGAAC 60
CTGCCCCCGG GACCCTTCAG CCCCCTCCC GACCTTNTCG GAGATGGCTT CTNAGCCCTG 120
GAGCTGGAGC CCAGCAGTTG GAGGTGGTGC ACCTGCCAGG CAGCGCCAC AGAACCAGCC 180
CTGTCCTCTC GACTTCCTTC CTTAGCTTCA TGTGAAATAA AAGCTATTCT GGTCAAA 237

配列番号：2683

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03124

配列：

GATCGGCATG GTCATTACCC AAGTGGAAGC CAAACCCTCT GTGTATTTC TCAAGTTTGA 60
TGATGATTTC CATATCTATG TCTACGATTT GGTGAAAAAG TCCTAACTGT TAGGGTAAAA 120
TTTGGCACAT GTGTGGAAAC AAATGTATAA TTTGTAGACA TGCAAAAAAT GTTGCCCTTC 180
AGTGTATTGA AAGCTTATGG AATCCCTGAT AACTAAACAT CTTTGCCAGC ATTAAA 236

配列番号：2684

配列の長さ：236

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03125

配列：

GATCACACAT ATCCTTCCTG AGANGAGCAG TGAATAAAAT GGAATATCTT TTTAAGANCA 60
GCTCCTCTTT AACAAAAAN CTAAAAGAC AAATGTGAGA TGGGCTTAGA GTTAGTNCTC 120
TGGGAACITG AAAGACATTT ATGCCATATT ATTTATNCAC GTGTTTGTNC CTGGTGGGCA 180
AGATGCCATC TGAGGCTTCA GATGAGAAAT TGGGGTAANN TGGAAATTTT NCACTN 236

配列番号：2685

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03126

配列：

GATCAATCCC TCAAGATTTT GAAATCCTGA AGAAATTGAG AAGTATGTTG CTGAAATTGA 60
 AAANGAAAAA GAAGAAAACG AAAAGAAGAA AAAAAAGAAA GCATCATGAT GAATAAAATG 120
 TCTTTGCTTG TAATTTTAA ATTCATATCA ATCATGGATG AGTCTCGATG TGTAGGCCTT 180
 TCCATTCCAT TTATTCACAC TGAGTGTCTT ACAATAAACT TCCGTATTTT TAAA 234

配列番号 : 2686
 配列の長さ : 230
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03127
 配列 :

GATCTAGGCC TGGCAAGANC TCTGGCCCCA AGGCCTCCTC TTCCCAGGGG CTGCCAAGTC 60
 CTGGCCCTGG CCCTGGCATA TNACCCCGNA CTGTGGGGCC AGTCACCACT AGCCTGGCTC 120
 AAATATTCCC CAGGGAGACT NCTGTGTGCT GCCCGGCTNC CTGCTGGCTC TCCCCAGNC 180
 CCACATCCCN TCTNGAAGAG AATGTAAAT AAACCTGGAC ACAAGGGAAA 230

配列番号 : 2687
 配列の長さ : 232
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03128
 配列 :

GATCCATGAG GTCCTAGCCC CTGGCTGCCT GGATGCNTTC CCCCTGCTCT CAGCATATNT 60
 GGGGCGCCTC ANTGCCCGGC CCAAGCTCAA GGCCTTCTTG GCCTCCCTG AGTACGTNAA 120
 CCTCCCCATC AATGGCAACG GGAAACAGTG AGGGTTGGGG GGA CTCTNAG CGGGAGGCAG 180
 AGTTTGCTTT CCTTCTCCA GGACCANTAA AATTNTAAG NGAGNTACTA AA 232

配列番号 : 2688
 配列の長さ : 229
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03129
 配列 :

GATCACAAAA TGTNATAAAA CTTAAATGT ATAAACTTT ATCAAATAAA GTTTTATTTT 60
 CCCCTTTAAA ATGTATTTNT TTAGAGGCAT TACTTTTTTA AAAATATTGG TCAATTNCNG 120
 ACATAAGATG TGAGGTTCAC AGTTGTATTC CAGTATTCAA GATAGATTCC TGATTTTCCA 180
 ATTAGGAAAA GTAAATCCA AAATGTTAGC AAAACAAAGT GCAATATTN 229

配列番号 : 2689
 配列の長さ : 223
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03131
 配列 :

GATCCCATGC CCAGGTGTCC AGCAGACCTC AAGGCAGAAG GGTCACCTAA CCCAGGAGTC 60

CACAGACTGA TGTGACCTCA GGTTCACACA TCANTGGCCA CAGGGCAGGG CCCACCTGGT 120
AGAAAGTTTTC TGGATATGGC CAGGGTGGGT GTNTGGCTAA NTGGGCCTGA ACAGAGGGAA 180
CCTAGGGCCC TTGGCCAATG TGATTAAAGC TGCCATCTTG AAA 223

配列番号 : 2690

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03132

配列 :

GATCCGCCCT GGAGAAGTGA GTGGCTGAGA CCCGGGTGGG GCCCTCCTAA CCTTGGNTCT 60
GGGGGCTTCC NTTCTGGGTC TTGTCCGGGA TATGGCCTTC CTGAAGGTCT TACCTCCCCC 120
AGCCGCCCTG CACTTGACCA CCAAAGCAAT CTCTAAGCTT ATAAAGGAGA AACATGTATA 180
TATGGGGTTT TTTGGAGTAA AGGAAAATTC TAAGATATTA AA 222

配列番号 : 2691

配列の長さ : 222

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03133

配列 :

GATCCACCTG CCTTGGCCTT CCAAGGTGTT GGAATTACAG GCGTGAGCAA CCGCGCCTGG 60
TCTATATGTN ATTTCAAATN AGGTGGCCTT ATAAATATAA GCAGATGGGT TTCTGGGCAA 120
AATCAAATNA TTTCTGTCTC TATTTNNTTG AGTACCAATT GTAAAANCTG AAATTAGGTT 180
GAGGAAAGTN CTTTAGAAAT AATAAGATG TACAANTACA AA 222

配列番号 : 2692

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03134

配列 :

GATCTGCCCA CCTCAGCCTC TTGAGTAGCT GGGACTACAG GTGCATACCA CCACACCTGG 60
CTAATTTTTT AATTTNATT TTTATTAAAG ACAAGGTCTC ACTATGCTGC CCAGGTGGGC 120
CTCCCAAAGT GTTGGGATTA CAAGTGTGAG TCACCGTGCC TGGTCCCATG TACTTGANGT 180
CATCACTANC AAAATGTATA GATATTGTAT AATGGCAACN 220

配列番号 : 2693

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03135

配列 :

GATCTTTAAT AAAAATTGA TATGAAAAGC ACAATGTGCA GANGTTATGG AAAACCTATA 60
GAGGATTACA ACAGGTAAAC GTTAAAGAGA ATACATTGCT GACTTATAGT GATGTGGCTA 120

AGANGTACAT GCTTTGTTGT AAAATTNCTT GAAAGCCCAT TGAAAGATGT ATCTGTTTAT 180
TTACAGTCTT TGAAGTAAAA GTTACCAATG TTTGCCAAA 219

配列番号 : 2694

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03136

配列 :

GATCTNGCCC CTGCGCTCTN GCCTGGGTGA CAGAGCAAGA NTCTATCTNA AAAATGTTTT 60
TAAAAAATAC TTCCTAGGGA AACACACATT TNGCCCTATT TGGAACCTTG AAAAGTGAGC 120
CCTCCTCTGC CCATGGGCCG TGCTGCTCAG CCTGCCATAC TCGCTTGCTT TGCTGTTTGG 180
NATTTGCCTC CAGAATAAAG GTCCTTTTTG TTGTTGAAA 219

配列番号 : 2695

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03138

配列 :

GATCCTAATC CCTTCCTCTC CCATTCACCC TGTGTAACAG NACCCCAAGG ACCTGCCTCC 60
CCGGAAGTGC CTTAACCTAG AGGGTCGGGG AGGAGGTTGT GTCACCTGACT CAGGCTGCTC 120
CTTCTCTAGT TTCCCTCTC ATCTGACCTT AGTTTGCTGC CATNAGTCTA GTGGTTTCGT 180
GGTTTCGTCT ATTTATTAAA AAATATTGA GANCAAAAAA CAAA 224

配列番号 : 2696

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03139

配列 :

GATCAAAGTC TTAAGTGTGT TTGCAGCTCA AAAATAAAGA TGTATTAAGG AGGGGAAAAC 60
CTGGTCTAAG TGCAAGGCAC ACTTACAGCG AGTTTTACTT TCGGTTGTAT TTTCTTTGTA 120
TATNATAAAC ATTTATTTAA CTTGTTGCCG TTTGAAGTAA AAAATTTCCA AAATGTATGC 180
TCAACAATAA TCATTAAAT GTTTTCAGCG TACAAA 216

配列番号 : 2697

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03140

配列 :

GATCAAATTG TGTTTAGTAT CACTATCTTC TCTCCTCGTT TCTCTCTTAC TCCTCATCCT 60
CCCAGAATCT ACCAGTTTAT GGTAGAAAAGA TGGGAACCTT ATTTGAATGT GTTTTTTTTT 120
TCCATGATGT CCAATTTTGT NGTGGGAAAG GATTTGGATA AAANTTTNGT TTAAATTTNG 180

GTAGNTTTTN ATCTNTACAA NTTAANTAA AATNAN

216

配列番号 : 2698

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03141

配列 :

GATCTCAAAA GTATTCCTCA GGGTAGTCTC CATTCTGTC ATTTTNCCTC CTATTCATGA 60
GACGGAAAAA TTATGACCAT GGTACAGAGT TGTATCAAGG AAATGAAGAA CTAGAACATT 120
GAATTGAAAG GTTTTGAAAG GGTTCACAAT TTCTTTTCAT TTNCTATTAA TGTCTTCTTT 180
TAAATNCTCT TAAGAATAAA ACTTTTTTCT AATAAA 216

配列番号 : 2699

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03142

配列 :

GATCAGCAAA CAGGAATACG ATGAAGCCGG GCCTTCCATT GTCCACCGCA AATNCTTCTA 60
AAACACTTTC CTGCTCCTCT CTGTCTCTAG CACACAACCTG TGAATGTCCT GTGGAATTAT 120
GCCTTCAGTT CTTTCCAAA TCATTCCCTAG CCAAAGCTCT GACTCGTTAC CTATGTGTTT 180
TTTAATAAAT CTGAAATAGG CTA CTACTGGTAA A 211

配列番号 : 2700

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03145

配列 :

GATCACGAAC ANTAGCTTGC GCTCTACTCT GTAGTTATGT GGATTGCCGA GCAATNACCC 60
TTTTCAATNT CTTATTTCTG TGTTACTGAG GACCCTAATC ACTTAGGGAT GTAATTTTAT 120
AGTATAAACT TTCTGNACAG TTTTNCNAT AGTCTAATAA GTAAAAAGTG TCCNNCAAAT 180
TATGATAATT GCCTATGGTA CATGGATAAN TTAANGCACT GCACACGGTG TAAANN 236

配列番号 : 2701

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03146

配列 :

GATCCATTTT TNACACACAC TGCCAGAGAT ACTCTAGGCA TGTAAGCAC AAACATACAT 60
ATAAAANCTG CGGGCTTCAA AAAATATAAG TAGGATGTCA TCTATACTGT CATACTTTT 120
GTTTTTTATC ACTTACTTAA TGTTATATCT NGGATATTGT ATTACCCTGG GTATTAAAN 180
GAACTCCTTT CACATTTTAA AATAAA 206

配列番号：2702

配列の長さ：206

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03147

配列：

```
GATCTAAAAC TGGGGTTTGG GGGAGGGTTT CANCECTCTCC CCACTCCNCT TGCCCCACAC 60
CCTTTACTCC CCAGCCCAGA GAGACGCTGC TTTTACCAGG AAAGACTATT GAAAGATGTT 120
TTATATTATT TTNCTCTGAC CTTTCCATCC TTGAAAAAAT GGGGAAAAAA GAAGAAAAAA 180
GACAAAATCG ACCATAAAG ACCAAA 206
```

配列番号：2703

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03148

配列：

```
GATCTTGTTA ATGCATTTTT GATGGGAAGA AAAGGTACAT GTTTACAAAG AGGTTTTATG 60
AAAAGAATAA AAATTGACTT CTTGCTTGTA CATATAGGNG CAATACTATT ATATTATGTA 120
GTCCGTTAAC ACTACTTAAA AGTTTAGGGT TTTCTCTTGG TTGTAGAGTG GCCCAGAATT 180
GCATTCTGAA TGAATAAAGG TTAAA 205
```

配列番号：2704

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03149

配列：

```
GATCCTGAGG CTTTGATGCT ATTTTNTTAA TCCAGCTGGT CTGTGGAGAA GCCTGGGACA 60
GAAAGAAGCA GCCAGACTCC AGAATCCCCC ATTTTAATAG CTATNNNATG CTATGTCCCC 120
GTCTTATTCC TGGCAACTTA CCTCTCAGCT CGTGCACTGT GACATTACAG CAAGAAGTAC 180
TAATATAAAT GACACAAAANG AAA 203
```

配列番号：2705

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03150

配列：

```
GATCTGAAAA AAATACGGTT GAAAGTGGTG CAGGTAATTA CAATGTGTAG GCAAACCAGA 60
AAACCATGGC TTAAACCAGC AGCTTTTGTN AGAAATNATT TCTCCAATGA NTGTAGAAAC 120
GTTTGCGNGCT GAATTGTGAC CTTNCCATTT NACCTGCTTT TCCTGCAAAG TATATTTTNC 180
AGACCCAGGC AGTGCTGCTC GCN 203
```


配列番号：2706

配列の長さ：198

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03151

配列：

```
GATCCAATGC TAAACTCCAA TGGTTCAGTG ACTGTGGTTG CTCTTCTTCA AGGCAGCTGA 60
TACCTGTGCA TACTGCAGGC ATCTAAATTA GAAGACCTGC GAGTAAACT GAAGAAAGAA 120
GGATATTCTA ATATTTNTNA TATNGTTGTT AATCATCAAG GNATCTNTTC TCGATTAAAA 180
TNCACACATC TTANGAAA 198
```

配列番号：2707

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03152

配列：

```
GATCCATAAT TCCTATTCAA TGAACATCAT TGTGGGTGGC TGAATACATT TTGGAAGAGA 60
GTTTTTCATC TTAGAGATTG GTGAACAAGT GTGAGGGTGT GAGAACTCA CAGAATACAA 120
ATTTGCCCTGT ATGTTTGTG GGGTTTTTTT TTCCCCTTCA NGATGTTTNC TATTNCTAAN 180
TTAANGTAAT TNCAAGGTAA A 201
```

配列番号：2708

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03153

配列：

```
GATCTATTAG TTTAGTGTTT ATNAAAGAAT CAAATGTATA GAATTACCAA GCATTTCGTGG 60
GGAATNCTGT GTAGCAAATG TAAAACTNAC CTGCTCGGAA GAAACGTAGG ANCGCTTCAA 120
ACCCACTGTA ATGTTTGGTT TGANNTTATT TCCATTGCTT TNAGAGTGAN CTGCCTAAGN 180
GTAGGCCTTA TAATAN 196
```

配列番号：2709

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03154

配列：

```
GATCTACAAG NATTTTCTTT TAGTAGTTAT ACAAAGANT ATTACATTTA TTGGTCTGTA 60
CAGTGTAATA AACCAGCAAT AGGGACAACA ACAAAGAGAA TCTAAGAAAG ANGACTATGC 120
CTAANTATAG GGAAAGTTTA GAGAATCATT TTTAGACAGG ACACATTTTG CAGTAGTGAA 180
TGIGGTAGGT TTN 193
```

配列番号：2710

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03155

配列 :

```
GATCAGTGTT GCAACATANT GNAAAAGATG GCTACTGTGC CTTGTGTTAC TTAATCATAC 60
AGTAAGNTGA CCTGGAAATG AATGAACTA TTAATCCTAA GANTTACATT GTATAGCCCC 120
ACAGATTAAN TTTAATTAAT TANTTCAAAA CATGTTANCC GCNACTTTCA TGTACTATGG 180
AAAAGTACAN GTN 193
```

配列番号 : 2711

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03156

配列 :

```
GATCTCGAAC CCTGTCTAGA AGGAATGTAT TTGTTGCTAA ATTTCGTAGC ACTGTTTACA 60
GTTTTCCTCC ATGTTATTTA TGAATTINAT ATTCCGTGAA TGTATATNGT CTTGTAATGT 120
TGCATAATGT TCACTTTTTA TAGTGTGTCC TTTATNCTAA ACAGTAANGT GGTTTTATTN 180
CTATCACACA AA 192
```

配列番号 : 2712

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03157

配列 :

```
GATCCAGAAT NGAGACTGGA CCTTCCAGAC CCTGGTAATG CTGGAAACAG TTCCTCGGAG 60
TGGAGAGGTT TACACCTGCC AAGTGGAGCA TCCAAGCATG ATGAGCCCTC TNACGGTGCA 120
ATGGAGTGCA CGGTCCTGAAT CTGCACAGAG CAAGATGCTG AGTGGAGTCG GGGGCTTTGT 180
GCTGGGCCTG CTCTTNCTTG GNACAGGGCT GTTCATCTAC TTCAGGANTC AGAAAGGNCA 240
CTCTGGNCTT CAGCCANCAG GACTCTTTGN GCTGAAGTGC AGGTGNCCAC GATTCAAGGG 300
ANGAACCTTC TTGNCCCANG NTTTTCAAGA TGGAAAAGCT TTCCCAACT TTGGNTTCTT 360
NTTNTTCCC ACCAAAGAAAN CTTNAN 386
```

配列番号 : 2713

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03159

配列 :

```
GATCTTCCGG AAAAATAAG CCCCTCCTTC ACCCCCGCAC ACCTGCATCC CTGCCGGAGT 60
CNTGNTGAGG CACGAACCCT GCCTCCCTAG GCCGGACCTT GTGGACGACA GCCCCACCCA 120
GTCTGTGCTC TCAGCCGCTG GCCGAAGGCC CAGCCTGCTC AGAATAAAGC ATGTCCTGCT 180
GCCGGCAA 189
```

配列番号 : 2714

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03160

配列 :

```
GATCCCATAG TTTTACATTT TNCCTGTTTA TTTTGATTTT TTNCACTGCT TTATTTCTTA 60
AAGTNCTAGC ACATCTGTNA CTCCTCCACT TCCACATTTT TNCAGTCTT ACACTTACGT 120
GCAATCTTAT TCCTNGTCTG CACACACATG TGGAAAGCTA GAAATAAATG TTAAACTNA 180
CTTTTAAA 189
```

配列番号 : 2715

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03162

配列 :

```
GATCAAATCT CTCCTGGCTG TAGTAACCCA GTGGAATGAA TTTGGNCATG CCCCAATGCT 60
TCTATATGCT AAGTGAAATC TGTGTCTGTA ATTTGTTGGG GGGTGGATAG GGTGGGGTCT 120
CCATCTACTT TTTGTCACCA TCATCTGAAA TGGGGAAATA TGTAATAAA TATATCAGCA 180
AAGCAAA 187
```

配列番号 : 2716

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03163

配列 :

```
GATCCAAGGG CACAAGGAGA TGAGCAAGGT GTGGAACGAC CTGAGGCCCA AGCTCAGCTG 60
CCTCTTTGCG GGACCACACA GCACCCTGAC CCCACCGTGC TCCNNGNCGG AGGACGGCCT 120
GTGTCCTCAN TAGCGCCTGA GGCTGNGGTG GTGCTCCCTG CGGNCGCACT AAAACCTCTT 180
TNCNAAA 187
```

配列番号 : 2717

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03164

配列 :

```
GATCCTCCTG TTTACCCTGT ACCTCCAATG TCTGGCACTT GTAGGTGCTC AAATATTCGT 60
TGAATGAATG AAAAAATCCAT ATGTGAATTG ATGTCCTCTG GCCACATAGT TTAAAAATTA 120
GGTGATTGAT TATATGACCG AATAGAACTA TCAATGTTT TCCTAATAAA GTCAATATTT 180
CAAACAAA 188
```

配列番号 : 2718

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03166

配列 :

```
GATCTGCCCC CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGNTTACAG GCATGAGCCN TCGCGCCCGG 60
CCGGATTTTT TTTTTTTTG ATTCAAGCTTA TACCAGGGCT GAAAACCTCA NTTTATGTTT 120
ATGACAGTNG GGATTTTTTT AAATGCCTAC ATTCTTTCTA ATAAACTGTT GGAAGACNTT 180
AAA 183
```

配列番号 : 2719

配列の長さ : 182

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03167

配列 :

```
GATCCAAGTG GCCCAGCAGA AACGGAATTN TNGTNAAAAT GACTGATTCT GGTGCATGTN 60
AAAGGCTCTG GGGAATNAAT ACCTGTTTGG TCCAACTTA CTGTATCATA ATGCTGTATA 120
TGTNGAAAAC GTAATACCTG TNAATGTCCT AATGAATCAN GTTTTGCAGA AAACACCGTA 180
AA 182
```

配列番号 : 2720

配列の長さ : 181

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03168

配列 :

```
GATCCTCCAT TGGAGTGGCC CAATCTTTCC TCTAGGGCAA TCCTGAAAGC CCAAGGCCCT 60
TCNCAGTCTG GCCTTGCTT CAGCTGGAGA AGGGTAACAT CAGTCATTGT CAAGGCACCN 120
CCANCCNGA CAGACCGTGT CTCTGATAAA GGTTTTGAAG TGATAAAGTT TTAATACTAA 180
A 181
```

配列番号 : 2721

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03169

配列 :

```
GATCCTCACT CCACTGTCAT GTTTGAAAGA GGTATTGGTG TTCTGGAGTG GGGGTCAACC 60
CCTCCCCAGT CTCTGTGCTA AGTTCACCTG GGAGGATGGC AGTAGGAGCC AGGGCTGGCC 120
ATGGGTCCCC TACGCTTNCC NNTAGGATAT ACCCTGGAGA ATGGCAAAAT GATTTAAA 178
```

配列番号 : 2722

配列の長さ : 287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03170

配列：

```
GATCCTAAGG CAAAGAGGTG TTTTCCTTC TGGTTGATTC ATCCCAAAGC TTTCCCACCC 60
AGGTTTTCTC TGAAAGCTTA GCCTTAAGAG AACACGCAGA GAGTTTCCCT AGATATACTC 120
CTGCCTCCAG GTGCTGGGAC ACACCTTTGC AAAATGCTGT GGAAGCAGG AGCTGGGGAG 180
CTGTNTTAAG TCAAAGTAGA AACCTCCAG TNTNTGGTGT TGTGTAGAGA NTAGGNCATA 240
GGGTAAAGNG GCCAAGCTGC CTGTAGTTAG TAGAGAAGAN TGGGGAN 287
```

配列番号：2723

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03171

配列：

```
GATCACCATG ACTGCAACAT GGTTTATATT CATGCTGCCC TAGAACTTT TGTAATTATT 60
TGTTGCAAAT TTGTGACTGT CCTTATTAACT TTTCTTNNAT GTAAGTAATT TGTAAAAGTT 120
TCTNAAAATT TTGCTTTTG CTTATTTAAT TTTNAATAAA AGCTAAATTC CTAATAAA 178
```

配列番号：2724

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03172

配列：

```
GATCCTGGAG CCCCCGTGTC GGGGGGCGAG GGNNGGCGG TGNCCGACGA GTTGANCTTC 60
TNAACATGAG TGTCAACTTC AGGACTTGCT TCCAAGCCCT TCCCTCTGTT GGAAATTGGG 120
TGTGCCATNN CTCCAAGGN AGGCCATGT GACTAATAAA AACTGTGAA CCCTGAAA 178
```

配列番号：2725

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03173

配列：

```
GATCCTTTTG AATTTTGAC AGCCCTAGAT ACAATCCCTT TTGATAAAAG GGTCTTTGCT 60
TCTNATTACA GGAGCACTGT GGAACGTCTG TAAATATGTT TTTATAATTC CATGTATAGT 120
TGGTGTACAC TCAAACCTG TCCCCGGCAG CCAGTGCTCT CTGTATAGGG CCATAATGGA 180
ATTCTGAAGA AATCTTGGGG AGGGAAGGGG AGTTNGAACA AATGTCTGTT CCCTGGGAGG 240
CCAGTCCAGT GCTCAGACCT TTAGACTCAT TGTAAGTTGC CACTGTCAAC ATGGGACCAA 300
AGGTGTGTGA CTAGTCAATG AAAGTCCGNN CANATTN 337
```

配列番号：2726

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03175

配列：

GATCCAAAAC ACTCAATCCT CGTAAAAGGG TACAGGTCCT ATTGTATGTT AACACACGTG 60
ATGATGTGAG CCATGTGAGA TGANCAATCA CCAGTTGTGA TGTTCAATC TCCTTTGTGT 120
TGGGCCGCTT TAATGTCAGG GTTTCATAA ATAAATGAAT TTTCATATAC TGAAGTAAA 180

配列番号：2727

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03176

配列：

GATCTGAGCC AGGATGGGAG TGAATCCCAG GCGGAGGCCA GAGCTGGCAG CCAGCTCTGC 60
CTTCCACTG CCGGGAGTGC TGGGGGCCCA GCCTGGCCCC CNGAAGAGAC AGCCAAGTGT 120
CGTCCACATA CTCCTCCCAG AGTGAGCTCT AACCAGGCTC ATTTGCTCTN TCCAN 175

配列番号：2728

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03177

配列：

GATCCTGTTN CCNACCTCCT TCTCCTCCCC TGTACTCCCC AGTGCCTTCC ATTGTCCTGG 60
TGGAGCTGGG GTTCTCTCTC TCCCCAGTCC CACAACACTG CAAAAATCT GTGTATGTNC 120
CATTGGGTGG GGCAGCCCCA AGCCTCCTGG GGAGGCAGGG CAAAAACAGG TGCCN 175

配列番号：2729

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03178

配列：

GATCAGAGGA AAGATGAGAA AGAGAACAAG CATACCTATC TNACTCCTTC CAGTGGTCTC 60
TGTTCCCTCC GTCTCCTGGA CCACGGCTAG AGTTCCCAGT TTGGCCTTTT GGGGCATTCA 120
TCCCATCTAC TTTATTTTCA TCTGCTTGGG CAGTAATGTA AACAAATTAA AGGN 174

配列番号：2730

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03179

配列：

GATCGTCTGG GAGCCCAGTG TCAAGTCTGC TGAATGCAG GAAGTAGAAC AGAATCGCCA 60

CAGGACTGTT CTGGGGCCAG GTTCCCTTAA CTCTGTAGCC TGGCAGTCTG ACCCAAAGTT 120
 GCCCTCACCC AAAGGTTCTG GCTCTTCCCT CCCTCACTTT TACTTTCCT TCCCCATAA 180
 GTTGGAGGAT AAAATGGGTA TCAATGNTAA TTTTCCAGG GNGNCCATGN NNACCAGCGG 240
 TTTCTNNCTN TCTCTGTAAT CTGCTATGNA N 271

配列番号 : 2731

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03180

配列 :

GATCTNCGGN CTGTCGTTAG CAGGCTTAAT NAAGAACACT TCTCAACAGT TTCCTTTTNN 60
 TTTTCTTTTA TAATTCATA AAATAAGCA TCTATTAGTG TCTGATTTAG GAATGTAAAA 120
 TAATTCNTA TTAATGTAAA TAAGATTATC TATTGCAAAA NGATATTTC AACTAAA 178

配列番号 : 2732

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03181

配列 :

GATCTTACCA AAGAGGTCAA CACATGGGAC CTTTGTGTCA CATGAACCAT TTTTTTCT 60
 CTTCTATTAA GTGTATTNT GTTTAAGNTA CAGTTCTTA AGAGAATTAC AATGTTGTC 120
 CCATTTCTAA GGGCTTCTNT TCAACTCTAA TAACAGCATT ATTCACGTTA AA 172

配列番号 : 2733

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03182

配列 :

GATCAGGAAA CGGCAACAAG CCTCCAGTA CTGACCTGAA AACTTGTGAC AAGAAGAACA 60
 CCAACAAGTG CTCCCTGGGC TGAGGACCCT TTNTGCTC CCCACCCCGG AAGCTGNACC 120
 TGAGGGAGAC AACGGCAGAG GGAGTNAGCA GGGGAGAAAT AGCAGAGGNN 170

配列番号 : 2734

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03183

配列 :

GATCTGGATT TATGTATTG TNAGATACAT ACGAATTGTT AAAATGGAAT GCAAGTTTTT 60
 CAAAAGCCCA GGTCTAAATG TAATGGTTGG TTTATNGTNC TATAACCCCA GCCCATCATT 120
 TCCTGTGTAA ATCATAAACA ATAAACAGAA TATACTCGGT GGCCATTTCT AATAAA 176

配列番号 : 2735

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03185

配列 :

```
GATCCGCCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTGCAG GCGTGAGCAN CCGCACCCGG 60
CCTCCTGAAT TAACATTTTC TAAAGATGCC TCCGGCGTGC TATCCTGAAA GCTGCCAGAG 120
GTGTCTTGGC TGCATTGGTG GTAATAAAAT TCATACTCAT AAA 163
```

配列番号 : 2736

配列の長さ : 162

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03186

配列 :

```
GATCTCAACT ATGTNCCACT AAAGGCACAG GAATGGAAAA CTGAGAAAAG ATTTATTGGC 60
CTCACCAATT CCTTTGGTTT TGGTGGTACT AATGCAACAC TTTGTATTGC TGGNCTGTAG 120
AACATATANT TNGTAATNAA ATACTGATTT TNAATGTTA AA 162
```

配列番号 : 2737

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03187

配列 :

```
GATCCTGCCA CCCTGTAGCG CCAGTNTAAT CCCCAGGAG AACATCTTTG AACTCTGCA 60
GACTGCTAGT GTTCTGTCTA AAAACCAGAC AAGGAAATAC CCTTCTTTTA TGAGCAGAAG 120
GAAACAAAAA AAAAAANGAG GCCCNTTTNC CTGGANGAAA 160
```

配列番号 : 2738

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03188

配列 :

```
GATCTGCCTT ATTGCATATN CCATGCATCA GATAATGGAT GCATCAGATA ATGGNGTTAG 60
ACAAAGCTTC ATTGTGAACA ACCTAATGCA TTTNNGAGAA ACANTCTCAT CACATTTTTC 120
CTAGCCTTNC CTACATTTAA NCTTGCTGTT GCCCAAATN 159
```

配列番号 : 2739

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03189

配列:

GATCAGANGT TTCACTTGTT TCTCAGTTAT TGGATATGTA TCTTTGTGTA CATATCTTTG 60
CAAAAANTGGA TAAGTACAAA NCTTGATGTA AATNGTACCA ATGANTATGT AAACATACAG 120
TGACANCATT AAACCTAGAA AAGTTTTAAA ACTTAAA 157

配列番号: 2740

配列の長さ: 153

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03190

配列:

GATCCACTGG AATTAGCCAA TACACTATAT AACAATACTA TTAAAGTATT TTTTCCTGGA 60
ATATAATTGG TATATGTCTT CCACTTTCCA TCATGTATGT AAAATTTCAT AGTAAAACTT 120
CCTGATAGTT TCAATAAAGA AATNATCTGC AAA 153

配列番号: 2741

配列の長さ: 151

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03192

配列:

GATCTTNAAT GCTTTGGAAA TCGGTGTAAC AGTACTGCAA TAATCACAGC TCTGGGAAAA 60
ACAACGAAAC TTTCCCTGTG GGAGAGGAGG GATTCCCTG CTCTATATAA GCAACATATT 120
TTNAGACATT AAAATATGGT ATNCNNNNCC N 151

配列番号: 2742

配列の長さ: 150

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03193

配列:

GATCTTNCTN ATCCAAGCAA TAACGGGACG AGGGAGCCAG GGCCAAGGAC ACTCAGGGAC 60
ACTGTTGGGG CAGCGGCCCC ACATGGTAAT GTTTTNTTTA GAGAGAAGAA AAAACAACCTG 120
GCTGTAAACG TAAATNATAT TTNTTGAAA 150

配列番号: 2743

配列の長さ: 150

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03194

配列:

GATCGTNTTT TTNCTTGTTA AATAATTAAA ANTCATCTTA AAATTCATAC TTTGACTTTA 60
ATTTAGACAC AAGGAGATGT AATCNCTGTG TAACATCAGA GAAAGCTATA TGGATTATNG 120
TCAGANGTAA ATGTTTCTAA CATTGACAAA 150

配列番号 : 2744

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03195

配列 :

GATCGAGTTG GCCGAGGATG GATGATTNTG NGCAGCAGAA GCCGTTGCAG CCCCACGTTG 60
TGCTCTAGGC AGGGACCTTT GGCCCCCTTG GGGAGGGAGA GACAGACGGG CGGTTTGACT 120
TGGACACAAA GAAAGCCTTG GTTCTAAA 149

配列番号 : 2745

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03196

配列 :

GATCCCAGGT CTGGGGATGG GGGACACCTT NGGCCACAGG ATACTGGTTG CTCAGGGGT 60
ACCCATGCCC NCTGCCCTNG CCTGGAATCA GTGTTACTGC ATCTGATTAA ATGTCTCCAG 120
AAATAAAGAA TAATTCTGCC AGAAA 145

配列番号 : 2746

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03197

配列 :

GATCACTCNT AGAGTNGCCA TTCTGCANCT TCCTAAAAAT ATTTTAAAAA TACATTTATT 60
TTACTAAATA CTGACTACAT TTNTNTGTTA ATATTGAGCT AAATGTAAAA AAATGGCCAG 120
ATTAAAAAGAT ATCAATTTGT AAA 143

配列番号 : 2747

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03198

配列 :

GATCCATAGT GTGCATGGGC AGACACATTT TGCCTCTATG TCTCTTAAAA TTTTAATTAA 60
AAATACTCTT TCCAGTAATC CTAATTTGCA CGAAGATATA ATGTCCACAT TACGTGCCTT 120
GCCTTGAAAT CTAACAAAACA AA 142

配列番号 : 2748

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03200

配列：

GATCTCACAG GACTGAGAAC TCGTTCACCT CCAAGCATTT CATGAAAAAG CTGCTTCTTA 60
TTAATCATAC AACTCTCAC CATGATGTGA AGAGTTTCAC AAATCTTTCA AAATAAAAAAG 120
TAATGACTTA GAAACTGCCA AA 142

配列番号：2749

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03201

配列：

GATCTTTTCA TTTCTTACTA GCTTTTAAGA AATNAAATAC TTGCCTGAGA TAGAAATACT 60
TTATTTTGT AACTTTAAGG TCTAAATNAC TAACTTCAA AGTAAGATT TNTCAGAATA 120
AATTGAGACC ATTAATCTAA A 141

配列番号：2750

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03202

配列：

GATCAGAAAA AGAAAGAAGC CAAAGAGAAA GGTACCTGGG TTCAACTANA ACGCCACCTT 60
GAGCTGCTGG AACCTATTCC CTATGAATTC ATGGCATAAT AGGTGTTAAA AAAAAAANA 120
AAGGACCTCT GGGNTACAAA 140

配列番号：2751

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03204

配列：

GATCCTATTT TCNTACAACC TTTCAGTGAC ATCGTTCAGG NTTCTTCTT GGCCATTTAA 60
AAAAACAAAT TTTTNTTNC TCACTTGTA GTCACCGCCA GTNCCTAAGT NAGGCTAACG 120
GNGACTTTGA CAGGN 135

配列番号：2752

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03205

配列：

GATCAGTAAT AGATNTAGAT ATACTATTTT NATATTGTAA GCAGTTACNT ACTCAGGATT 60
AGNATTGCGAA TTCATTTGAT TTAATATGTA ATAGGTAATA TAAAAANTAA AGATTTTATG 120
CTTTGAAACT CAAA 134

配列番号 : 2753

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03206

配列 :

GATCAGACGT CGCTGAGGGG CTGTNCACCA CCATCCTCGT TCTCCAGGGT CAAGGAAGTG 60
TTTAAACATG TCGTGTTC GACTTGACCT TGTGGTATT TNCTNGGCCT AGTTGTGTGC 120
CATGGATATT AAA 133

配列番号 : 2754

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03207

配列 :

GATCACTGTA GTTTAGTTCT GTTGACCTGT GCACCTACCC CTTGGAAATG TCTGCTGGTA 60
TTTCTAATTC CACAGGTCAT NAGATGCCTG CTTGATAATA TATAACAAT AAAACAAC 120
TTCATTCTT CCTATTGTAA A 141

配列番号 : 2755

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03208

配列 :

GATCGTTATA TTTNACATAA TATAAACAAA ATNACTAATG CATCTATATN CTTGGTTTCC 60
TTAAACTACA ATNAACCACA GAATGGGTGA AAATGCAGGC ATGCACGCTT GGCCTAATCA 120
TGGATGNNGC TN 132

配列番号 : 2756

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03212

配列 :

GATCCGNCCG CCTCAGCCTC CCTATATGTT TAAAAATATA ANTTTATTCT TATAAANTA 60
AATTNAANCT AGATTGAGGT AGTAATTACA ACAGTCCAGC ACATTATGGA TAATTAATAT 120
TNATATTTAT N 131

配列番号 : 2757

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03213

配列：

GATCTGATAT TTTAAGANTT TGGAGACCAT TTCCTGTGCC AGANTCACTG CTCTATTCCA 60
TACCGTGCCA TGGAGGCTGT TTTAGAAGTG GTTGGATAAC ATGTAAATA AAATATTAAG 120
TGTAACAAAA AATAAA 136

配列番号：2758

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03214

配列：

GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTCCT GGGATTACAG GTGGGAACCA CAGCACCTNA 60
CCCAGAATAT AAAGACACTT TTNTAATGTG CAATGAAAAA TATGTAAATA AANTATTTTT 120
ATCTNTAAA 129

配列番号：2759

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03215

配列：

GATCCACCGT ACCAGGNAGC AGAAATATTT CTACAAAGGG GGCCTAGTTT GGAATGAGAA 60
CANNTCTGAC GGCCGGTATG TGAAGGAGAA CTGCAAACCT CTGAAGAGTT ACATGCTCCA 120
AGACTCCCN 129

配列番号：2760

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03216

配列：

GATCATGTTG GGATTAACTT GCCTTTTTCC CAAAAANNA AACTCTCAGG CAAGCATTTT 60
TTTAAAGCTA TTAAGGNGT ATATACTTGA GTACTTATTG AAATGGACAG TAATAAGCAA 120
ATGTTCTTAT AATGCTACCT GATTCTATG AAATGTGTTT GACAAGCCAA AATTCNNGG 180
TG TAGANATC TGGAAAGTTC ATTCCTGGG ATTCACCTCT CCAGGGATTT TTAAAGTTA 240
ATTTGGGAAA TTANCAGCAG TTCACCTTAT TGTGAGTCTT TGCNACATTT GACTGAATTT 300
AGCTGTCATT TGTNCATTTA AAGCAGCTGT TTTGGGGNCT GTGAGAGTCC ATGTATTATA 360
TCCAAGCCCA CCAGGGCTTN CCCTAAGGAN TTGCCATNGT AATACCCN 408

配列番号：2761

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03217

配列：

GATCTAGGAA AGAAGGCAAC TGA AAAACCT GAAAGAAAA AAATNAAAGA TTA AAAAGTAT 60
 ACGATATTCT ATTTTGATTT AGCAATTACT TGTTTNCNAG TGTNCTGTNA ATTTTGGTN 120
 ACTTTAAN 128

配列番号 : 2762

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03218

配列 :

GATCGGCAGG CTGAGGACCA GGTCTGAGG AAGCTGGTGG ATTTGGTCAA CCAGAGAGAT 60
 GCCCTCATCC GCTTCCAGGA GGAGCGCAGG CTCAGCGAGC TGGCCTTGGG GACAGGGGCC 120
 CAGGGCTAGA CGAGGGTGGG CCGTCTGCTT TCGTTCCAC AAAGAAAGCA CCTNACCCCA 180
 GCACAGTGCC ACCCNTGTTC ATCTGGGCTG NCTGGCAGAG AGCCTTGCTG TTTACAATTA 240
 AAATGTTTCT GCCACAAA 258

配列番号 : 2763

配列の長さ : 128

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03219

配列 :

GATCCTTGTT GGTCTAGCTA AATACTGTTA GGGGAGTGTG CCCCATCTCA TCATTTGAA 60
 GATAGCAGAG TCATAGTTGG GCACCCAGTG ATTGGGTTCA AAAATAAAGC TGGTCTGCCT 120
 CTTCTAAA 128

配列番号 : 2764

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03220

配列 :

GATCTNCCGC TCCCTCCCTG AAGGGCATGG GGCCAGGGNA GTCTGGACAG CCGCCCCAG 60
 CCTGCTGACC CCCAGCTTTC TACAGACACC ANATTTGTAA ATAAAGTTGG GGAATGGACA 120
 GCCAAA 126

配列番号 : 2765

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03221

配列 :

GATCTTTTAA GGCCTTCATT TTATGTTTTT CCTTAACTGT TATATTATNA TTGTAACATA 60
 GATTATACTA CTAATAATTN NTGGATGTNT CAAAAGGTCA AGAAGTAAAA NATGTTAGAA 120
 AGCAAA 126

配列番号 : 2766

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03222

配列 :

GATCTCTGCA CAGTTTCTTG TTTAGTCTTA TGCCTTTTAG TTGAAAAACA AATTGTATTT 60
TTTTCCTNCT AAGTTTCATG GCCCTAGAGA AGAAGCCAAT NTNNTAAAG ATGTTATCCC 120
NGAAA 125

配列番号 : 2767

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03223

配列 :

GATCCTGGTT TCAATGACGG TTGGAAATAG AAATTNCCAG AGAAGAGAGT ATTGGGTAGA 60
TATTTTTCCT GAATACAAAG TGATGTGTTT AAATACTGCA ATTAAAGTGA TACTGAAACA 120
CAAA 124

配列番号 : 2768

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03224

配列 :

GATCACTTAG CAACATGCTT GGNAATTTGG NATCTNTAAA GGTAGGAGAG TGGTGAACAG 60
ATAATCTATG CATATATNAC TAGTGCCAAG ACATAAAGCG GGGGAAAATA TATTTTANCC 120
CAACATTAA A 131

配列番号 : 2769

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03225

配列 :

GATCAATTAC CTAAGTGTTC CTTGGTCTAT TTATGTATAA GAATGCTTTT TAAAGCACAT 60
GTCTCATTTT AAATNACGCA CAACTGAAG ATGTTAATAA AATTTAAGAG TAATACAATG 120
AAA 123

配列番号 : 2770

配列の長さ : 388

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03227

配列 :

```
GATCCATTG TCTGGCAGGA GGTTTTGTAT GATAAAGCAA CGCTTGC GCC AAGGCACAAT 60
AGTTGAAGNA TGGAAAGACA GCGCATATCC TGAGGAACTC AGTAGAGTCA CAGCATCTGG 120
CTTCCCTGTA ATCCTTTCTN CTCCTNGGTA CTTAGATTNG ATTAGCTATG GACAAGATTG 180
GAGGAAATAC TATAAAGTGG AACCTCTTGA TTTTGGCGGT ACTCAGAAAC AGAAACAAC 240
TTTCATTGGT GGAGAAGCTT GTCTATGGGG AGANNNTGTG GATGCAACTA ACCTCACTCC 300
AAGATTTATG GCCTCGGGCA AGTGCTGTTG GTGAGAGACT CTGGAGGTTC CAAAGATGTC 360
AGAGATATGN GATGACGCCT ATNACAGN 388
```

配列番号 : 2771

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03229

配列 :

```
GATCGATGGA CCGTAAATAA GCTGCCATTA ACACATCTGG TTAGTGCTGT AACATGACTA 60
ATAAAACCGA ACGCCTGTTC CCCTTACCCG TGTGGGGGAC ACGCAGATGA GTGAATTGGA 120
ATGTCCAGCA GAGTTACCCT CCCAATTATA TGTTCAATTT GTATATTTT TGGTCGGGGG 180
AAAAATTGAC CTGCAGTAAA AAAACCTTTG ACCATTAAA 219
```

配列番号 : 2772

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03230

配列 :

```
GATCAGCACA GGAAGAGCCT TCCTAAGCAT GTGGTCCCAG GGAAGGGTGA AAAGTAGGAG 60
TTATGAACGT AATCCACCTA CTACAATGTT GAATTAAAGT TATAATCTCA TAACTTCAAA 120
```

配列番号 : 2773

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03231

配列 :

```
GATCCGCCCG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT TGGATTACAG GCATGAGCCA CCGCACCCAG 60
CAAGAGTTAT TTNNTTAACT TGAAATTTTC TACTAGCCCT GGTGAACTTC TGTGCTTAAA 120
```

配列番号 : 2774

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03233

配列 :

GATCCAAGGT GATACAGCTG GTAAGTGATG GAGATGTTGG TAGTGAAATN CATGTACTTT 60
TAGTNCTTTC TATGGAATCT AGAGGNAGAA TACATGTACA AGAATATCGA CTACCGTCN 119

配列番号 : 2775

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03234

配列 :

GATCCCAGCT GTGTGTCACC AGCAGCTTTC CCAGCTTCTC TGTGAGGGTC ACTGCTGCCC 60
ACTGCAGGGT CCCTGAGGTG AAGTAAACGC CGGCGCTGGG CTTGGCCAGN CGGCAAA 117

配列番号 : 2776

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03235

配列 :

GATCATTCCC ATTTTCATAGG TTTTATTGT GGAATAGTCA ACTTAATATA GATTCACTTT 60
CAATTTGCAT GTATAANGTA ATACTCAATA AAATTTTTTC CATTNATTTT NCAAA 115

配列番号 : 2777

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03236

配列 :

GATCCTGGGG TTGGTCTGCT TTGTGTATGG TACTTGAAAC CACGCTGTAA TTATTGTCCT 60
GTTGCCAAAC AAAAGCCAGT CATGTAAC TC TAGAAGCAGT GACTGGTGGG GCTTTCTGAC 120
AGTTCCATGC TGATGTATCA GGCCATCTGT GTCATGCTTA TGTATTATGG CAAGAAGAGG 180
AAAACTGGAT TAATAAATAC GTTTTNNNNN NGTTAAA 217

配列番号 : 2778

配列の長さ : 114

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03237

配列 :

GATCCTNAGC AACGAACACC TGCACTTAGA AAAAGTGGAC AGCTTCTNCC AACCACACCC 60
TACCCATGGN ACTGTATGCA ATTAACCTCT GGAAACGCCC CGTAAATNCN AGTN 114

配列番号 : 2779

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03239

配列 :

GATCCAAAAT TACCTTAAAT GGAGTTAAGT AGGCTTTGCA CTAAATGGAT ATAAAAGAGG 60
CTGTCTGGNC TNCTATGAAA TNATGATTAA AATCCTTTGT GTTGTCTTTT AAA 113

配列番号 : 2780

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03240

配列 :

GATCCTTAAA GAAGGTGTGG GGTCTTTCCC AACCTGAGGA TTTCTGAAAG GTTCACAGGT 60
TCAATATTTA ATGCTTCAGA AGCATGTGAG GTTCCCAACA CTGTCAGCAA AAACCTTAGG 120
AGAAACTTA AAANTATATG ATTACATGCG CAATACACAG CTACAGACAC ACATTCTGTT 180
GACAAGGGAA AACCTTCAAA GCATGTTTNT TTCCCTCACC ACAGCAGAGC ATGCAGTACT 240
AANGCGATAT ATTTNTGATT CCCCATGTAA TTCTTCGGNG GNNGGNCAGT GCAGTNCTCT 300
TTCGGAAGCT TAAGATGGCC NTGNGGCCTG NCCNNNGGN CATATGCCCC TGAAGGGCN 359

配列番号 : 2781

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03241

配列 :

GATCTAGGGC AGGCTGTCTT CCAGTCCATG TGTTCGCGT CGCCGTAGAC AGCGCTCTGG 60
CTACCACCGT GAGGCTACTT GAACTGTCAG GGGCATCTGC CTAAACCAGA ATCTTTTGTC 120
AGAAACCTTA ACCCAACAAA ACAAATCTTG AGTAGCTCAT GCGCGGCTCT TAGGAATTTT 180
GTCTGTTTAA A 191

配列番号 : 2782

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03242

配列 :

GATCACTCAA CAGCACTGTN ATGTATTATT TNNAATGAGG TGCCTTTTTT AACTGACCAA 60
ATGCTGCCTT GTTTGGCCCC TAANTCAATA AAATATGTTA AAATTTGTAA A 111

配列番号 : 2783

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03243

配列 :

GATCTAAGAA ATAGAATTAG GGAGAGTTTA CACTTACTTA CCTATATAAA AGCAGATTTT 60

CNTGGAAGAA ACCCTTTTTT TTTTTTTTTT TAAANAGNA NCANCCAGN

109

配列番号 : 2784

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03244

配列 :

```
GATCCAGAAG CTGGTGGACG TCACCACGGC ACAGGTGTAA CNTCCATGTN CCGTGTGAGC 60
AGAGTCCCTA CCAACGGGCA GGTCTGCATC CGGGGAGAAT GCAGCTGCTT CTGGCGACAA 120
TCCTGCTAGT AAACACTGGT CTTTCGGTGAG CAACGAACAC TCGCCTGGGN TGGGAAACTG 180
CATGCCCACT TTNTGGGAGG GGTTAGTGCA GGTGCCGTGG ACAAAGGACA ACATTTCTNT 240
GGGGCTTTT AACTTTTATT CCTAAGACTC TAAAGGCGTT GATTCAACC CTCCTTCACT 300
CTGGCTTCTT CAGGNAACCC ACGTGGTCTC CTGTNAGNTN 340
```

配列番号 : 2785

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03245

配列 :

```
GATCTTTAAG ACAACAAGTT AGGTTCCTAC TGGAGTTACC TGCCAGANTG GCCTCTTAAT 60
TAACTCAGGT AATGAAGAGC TAACTGTGTT ATAATCATCT NCCNNNTN 108
```

配列番号 : 2786

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03247

配列 :

```
GATCTGCTAA AAATGGCAAT TGTAGAATNA TGTTGTATGT AATGTACATA TGGAGAAAGA 60
ATGTATTTTN TCCATTTCTT TAATAAAATG TTATATATGG NTGCTAAA 108
```

配列番号 : 2787

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03248

配列 :

```
GATCTCTGAG GCTNCGGTCA CCACCCACAA GTTGTGGCCT TGGATACCAC ACTNCAGTTG 60
GGTGGTGATG GGGTNGTGCC TTCTAACTTT TNCNTATCT TTACCGN 107
```

配列番号 : 2788

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03249

配列：

GATCAGTAAG GATGACTGGT GTTTCTGAC TTNACAAA TTAATTGTTT GTTTTCATTA 60
AAAAAAAAGC ATAANCTATG TTTCTNATTA CTATTAGAAT TATTAAATTT CAAAATGAAT 120
CCAAA 125

配列番号：2789

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03251

配列：

GATCGATTCT NTGACACAAA CCCACCAAT TGTNAATGCA AGTTTTTATT TGGCTGTATA 60
TACAATTTAA GCTATTAAAA TTTGTACAAT ATTTACAAAT NAAA 104

配列番号：2790

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03252

配列：

GATCATTACA TCTNAGATGT ACGTNGGTTT AGTCGGAAAG GTGGGACGAT TTGAAGGGGA 60
GGNACTTTCA GGTACATAGGC GGATTAAAAAN ATGTCCTGAT TAAA 104

配列番号：2791

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03253

配列：

GATCCAAGCT ATGANATANC CAACAGTATT CAAGANGCAA CCAGCACCAT CATGTGATAA 60
TGGTACTATG GCATATATGC AACATTAAAN TTTTAANTTA GAAA 104

配列番号：2792

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03255

配列：

GATCCAGTCT TAATTTGAGC ATGAGAGCAA AATTTAGTCA TCTACACAAG AAGCAAAAGC 60
AAGGAATAGT TGTTGGGTTT TNGTTTTTTG GTTGTGTNT TTTTTGTTN GTTAGGNANG 120
ANGTGTTCCC GN 132

配列番号：2793

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03257

配列 :

```
GATCCAGGTG GTGTTACATG TCCATTTCAT GTTTGGGGG CTTTtagccc NACAAAACAC 60
CTTCAGTAGA GCCTTGATTA AAAGGAAACC TGNAGACTCA AA 102
```

配列番号 : 2794

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03258

配列 :

```
GATCTTCCCC TAGGGGGCCC TCTTACTCCT NCCTCTCTCC TCCTCCTTCC CCATTGCTGT 60
AAATATTNA ACGAAATGGA AAAGAAAAA AAAAGACAAA 100
```

配列番号 : 2795

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03259

配列 :

```
GATCACACAT CAAGACTATC TACAAAANTT TATTATATAT TTACAGNAGA AAAGCATGCA 60
TATCATTAAA CAAATAAAAT ACTTTTATC ACAACACAAA 100
```

配列番号 : 2796

配列の長さ : 98

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03261

配列 :

```
GATCTAAATA CAAAGGATAT ACAGTCTTGA NTCTAAATA ATTTGCTAAC TATTTTGATT 60
CTTCAGAGAG AACTACTAAT AAAAATCTAA AAGGTAAA 98
```

配列番号 : 2797

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03263

配列 :

```
GATCGTNCCT ATAAATAGTA GGACCAATGT TGTGATTAAc ATCATCAGGC TTGGAATGAA 60
TTCTCTCTAA AAATAAAATN ATGTATGATT NGTTAAA 97
```

配列番号 : 2798

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03264

配列 :

GATCACTAAA GTATATCTTT AATTCTGGGA GAAATGAGAT AAAAGATGTA CTTNTGACCA 60
TTGTAACANT AGCACAANTA AAGCACTTGT GCCAAA 96

配列番号 : 2799

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03267

配列 :

GATCTGCTGT CTCCGTCCCT CCTGGGTCCC AGCAGCTGTC CTGCAGCTGT CAGCAGGAGG 60
GCCTGGCTTT AATAAAGAGT GGACAACTG AAA 93

配列番号 : 2800

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03268

配列 :

GATCAAGTTC GAGGAGGCAG TCATCGCTCG AAACCGGGCC CTGGAGGGCC GCTNACCCTG 60
CCGGANATAA AGNATACAGA GAGCCCCTCC AAA 93

配列番号 : 2801

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03271

配列 :

GATCCATTCT TGTATTGATA GATATTTGAA TGTTTCCAGT TTTTCCTATT ATGAATAAAA 60
CTGCTATGAA CATTCTTGTA TAAATCAAA 89

配列番号 : 2802

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03274

配列 :

GATCGACAGC GTCCTGGCCT AGGGTGCCGG GGCCTGAAGG TCAGGGTCAC CCAAGCAACA 60
AAGTCCCAGAG CAATGAAGTC ATCCACTCCT GCAA 95

配列番号 : 2803

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03279

配列 :

```
GATCTCTACA GAGAGAAGTG GAAAATGCTG TATCAAGGGT GGGCTTAGCT GTGCCTTTCC 60
AATAAGATG TGAGAAGCTT CAAA 84
```

配列番号 : 2804

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03281

配列 :

```
GATCTTTGCC CCTGGTATGC ATTTNTGGAC TCCACTGAAT CCTGNGAAAA AAAATTAAAC 60
TTCCTTCTTA CTGCCCCAA 79
```

配列番号 : 2805

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03282

配列 :

```
GATCCTGTCA GTTCCATNAG CTATTCCTCT TTGGTTTGGC TTTTGTATAT NATTAATA 60
ATNTTAATT CCTTTTAAA 79
```

配列番号 : 2806

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03283

配列 :

```
GATCAATTTT TATAAAAATC GAGACAGTTC TGTGGTTAAA TCTACAAATT AAAGGGAAAT 60
TAGAAGTTGG CGTGAAA 77
```

配列番号 : 2807

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03284

配列 :

```
GATCTATTTT ATGCATATTG TTTATAAAGA CACATTTACA ATTTACTTTT AATATTAAAA 60
ATNACCATAT TATGAAA 77
```

配列番号 : 2808

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03286

配列 :

GATCTTCAGT AAGTCTCTCA GGCTCTCTGA GCTTGTTTCAT CCTTTGTTTT GAAAAAATTA 60
CTCAACCAAT CAAA 75

配列番号 : 2809

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03289

配列 :

GATCCCTTCA CAGCAGTAAA CCAGCTCTTT GGAACCGATT CCATCACCCC AATAAAGGAG 60
CTCTTCACAG CAAA 74

配列番号 : 2810

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03294

配列 :

GATCTGTTTC TTTTAAATT TACACTTTN CTTTCCGGTT TGCCGGAATA AACAGGACCT 60
TTGACATTG AAA 73

配列番号 : 2811

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03296

配列 :

GATCCATTCT AAGACTTATT GGCTGTTTGG AAGTGATAGC AAATAAAANC CACCTTGAAC 60
TGGAAA 66

配列番号 : 2812

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03297

配列 :

GATCCGAGGG GGAGGGGTGG GAAGGGGAGA AAATNAAATA AAAGATAATT ACTGAACACG 60
CCGNAAA 67

配列番号 : 2813

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03299

配列 :

GATCATTGAA TTTAAGGCC ACCCCAAGTC CAGANTGACC TCGCAAGACC CTTAACTCAC 60
AAA 63

配列番号 : 2814

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03300

配列 :

GATCTTTTGT ACTTNTNATA ACCTAATGTC AGACTAAGAA AAATAAAATA TCTGAGAGTA 60
AA 62

配列番号 : 2815

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03304

配列 :

GATCCCTTCG AGACTAANTC TGTTACCAGT CATGAAACAT TAAAACCTAC AAGCCTTAAA 60

配列番号 : 2816

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03305

配列 :

GATCTTTGTC TTTTGTGATG ACAAAGCATT TATTTAATAA AGTTATGCAN TCAGTTAAAA 60
AAANCAAA 68

配列番号 : 2817

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03306

配列 :

GATCAGATTT TTTATGCCAT CCTCATTAGT TTTCCAATAC AATATAAGTT GAAACAAA 58

配列番号 : 2818

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03307

配列：

GATCTCAGAC TTCTGGCTTC CACAACTGTA ACAATAAAATT TATGTCGTTT AAGCCAAA 58

配列番号：2819

配列の長さ：57

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03308

配列：

GATCCACTGG GTGAATCCTC CCGCTCAGAA CCAATAAAAT AGAATTGACC TTTTAAA 57

配列番号：2820

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03310

配列：

GATCTGTGGT CATTGTCCCT CTGCAGAATA AAGATTGCTC AGGCCTGCCT GGCAAA 56

配列番号：2821

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03311

配列：

GATCTTTGGT TTGTTTCCAG GTTTGGTTAT TATNAATAAA GTTGCTGTGA ATACTTAAA 59

配列番号：2822

配列の長さ：56

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03312

配列：

GATCTTCATT GGGGGATTGA GCAGCATTTA ATAAAGTCTA TGTGTGATT TTGAAA 56

配列番号：2823

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03313

配列：

GATCTAAGAA ATAAAGAGAA ATGTTTCANT TTGCATTGAA ATAGGAAAAC GAAA 54

配列番号 : 2824
 配列の長さ : 53
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03315
 配列 :
 GATCATNACT GGCTTTGCGC ATCGAGGGGC CATTAAAGAG TCTACTTTTC AAA 53

配列番号 : 2825
 配列の長さ : 52
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03318
 配列 :
 GATCTTTTTA AAAGTGAAG TGTGAATAC TAGAGGTTGT TAGACCNTTA AA 52

配列番号 : 2826
 配列の長さ : 51
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03319
 配列 :
 GATCTTGCCA CTGTAGTCCA GGCTGGGCTA CGGAGAGACC CTGCCTCAA A 51

配列番号 : 2827
 配列の長さ : 54
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03324
 配列 :
 GATCCTTGCT GATAAATATA ACCATCAATA AAGAAGCATT CTTTCCAAA GAAA 54

配列番号 : 2828
 配列の長さ : 50
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03325
 配列 :
 GATCTACCA CACTGCAACC TCTGGCGACA GAGCGAGACT TGGTTTCAA 50

配列番号 : 2829
 配列の長さ : 50
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03326

配列：

GATCCACCCA CTCTCTGAAA CTTCTTTGCT AATAAAACAT TCCTACTAAA

50

配列番号：2830

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03331

配列：

GATCTTTTTT TTTCCTTACA GACACCCATA ATAAATATC ATATTAAAAT TCAAA

55

配列番号：2831

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03332

配列：

GATCCAGGGG GAAATGCTGG AAGTCAATAA AACTGAGTTT TGAGAGCTTG AAA

53

配列番号：2832

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03356

配列：

GATCCACATA AAAAGAAATG TGAAGTTTTC TTTTACTATC TTTTCATTTA TCAAGCAGAG 60
ACCTTTGTG GAGGCGGTT TGGGAGAACA CATTTCTAAT TTGAATGAAA TGAAATCTAT 120
TTTCAGTGAA A 131

配列番号：2833

配列の長さ：431

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03374

配列：

GATCTGCTGA TTGCATTATT TTAATTTGCT TTTCTGGGAA AGCAGTTTTG CTAAAAGCTG 60
TACAGACTTT TNCTTTTGTA CCTAGCAGTA CTTTATATAG TATAGCTTTG GGCCATGTAG 120
CATTTTAAGA CTCAATTTTA AAAAATNATT AATCTGTTGC TGA CTCTTAA TTCCTATTTC 180
AATATGTGTT TCCTGAAGA ATTCAGGATA CAACTTCTTG TGTATGACAG CTTTCCTTCA 240
CACACTATTT TNGTGGGTGT GTATATATCT GATTTGGGAA GAATTTAAAA AACACATAGC 300
TTTTNAATTN GTTTGAAACA GACTTTCTGC CTGTGACATT TNNGCNTTAA NCCAATTAAA 360
GAAGCCAATG GCATTTTNGG TTTTATATNG TGTTTTCCAC TAGTATATCC CTGTGGATT 420
GTTTGTGCCC N 431

配列番号：2834

配列の長さ : 429

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03375

配列 :

```
GATCCCATGG GTGGCACATT GGGACTTCTN TCCCTCCCC ATCTACACAG AAGACTGTCA 60
CCATGCTGAC AGAAGCCTGT CCTTGTAAGG CCCAGCCTC CAGGGGAACA CTCAGACATG 120
TTCATTCTCT TCCTGCTTCT GCTCTGGGCC GGTGGGTGGC TCTCAGAAAA TACTTGCTGC 180
TGGCAAAAGG CCTGTACTCA GGCATTTGCT TTGACTTGAT GTTGCCAAGG GACTGAGGCC 240
ATTGGCAGGC TTAGTACCAC CTGCTCCTCA TCTTAGGAGT CTCCTTTTCA AATAATTAGG 300
CTCTGTTCCC ATTTTAAAC TCTGATATTG GGCTTCACCT GTGACTGGAC ACTTTACTAG 360
AGGCCCATTT NCACTAAACA NTAAAATCTA AATAAATTGG AAGGAATAAC AACNACAAAG 420
GGNTAGAAA 429
```

配列番号 : 2835

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03376

配列 :

```
GATCTGGGCT TCCTNACTTC TGGAGAAGTG GCCATCCCAT GCCCACCTTT NCCATGGAGG 60
AGTGGGCCCT GCCAGCTGCC ACAGCTGCAT GACCTGCTTC CCCACCCAC GGTGTCGTTT 120
TNTTTTNAAG GTTCACCTGT CCTCACTCAC CCAGCCAGCC CTTCAGGTGC NTTCTACTCC 180
CAGTGCCAAA GCCAGACCAC TGGGGTTTCC TGCTGCAGGA ATTGGGGGCT GGGAACAGCA 240
GAGGGGATAG AAGTNTGGTG GAGGTGGAGT GGGCAGCAGG TAGCCTACGG AAAGGNCCAT 300
TTTTTGGGNC CACTGAGCTG CACTGGGATT TTTCANTTCT GGNCCGTGANT NCCTTTAGGG 360
NAAATAACAC AGCAGGACCN CGGTGGGGAT TTAAAGNACT TTTTTTTNNA GATTNAAANG 420
GNTTCTN 427
```

配列番号 : 2836

配列の長さ : 416

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03377

配列 :

```
GATCCTGATG CTGCCAGAGC CATTGTGGAT GCTTTACCAC CACCCTGTGA ATCTGCCTGC 60
ACAGTACCAA CAGACGTGGA TAAGTGGTTC CATCACCAGA AAAACTAATG AGATTTCTCT 120
GGAATACANG CTGATATTGC TACATCGTGT TCATCTGGAT GTATTAGAAG TAAAAGTAGT 180
AGCTTTTCAA AGCTTTAAAT TTGTAGAACT CATCTAACTA AAGTAAATTC TGCTGTGACT 240
AATCCAATAT ACTCAGAATG TTATCCATCT AAAGCATTTT TCATATCTCA ACTAAGATAA 300
CTTTTAGCAC ATGCTTAAAT ATCAAAGCAG TTGTCATTG GAAGTCACTT GTGAATAGAT 360
GTGCAAGGGG GNGCACATAT TGGNTGTATA TGTTCNCNT ATGTTAGGGG ATAAAN 416
```

配列番号 : 2837

配列の長さ : 398

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03378

配列：

```
GATCAAAGAT GAGGCCACAA GGACACCAGC AACTGAAGAG GCTGCCTACT TGGTATCAAG 60
ACTGAAGGAG AACTACGTTT TGCTGAGCAC TGATGGCCCT GGGAGGAACA TCCTGAAGTT 120
TAAGCCCCCA ATGTGCTTCA GCCTGGACAA TGCACGGCAG GTGGTGGCAA AGCTGGATGC 180
CATTCTGACT GACATGGAAG NGAAGGTGAG AAGTTGTGAA ACGCTGAGGC TCCAGCCCTA 240
AGCCAGCCCT GCTCTGCCTA AGTGTACTCC AGAAGAACT CATCTCATCC AAATACACGC 300
TATTGAGAAG GCGAGCCTGA CCTCCCTCTT ACAGATAAAG TCAGCTTTCA GAGGCTCAGG 360
GTGGGGGGGC CTGCCGAGG CCATAATGCT ACCCACCN
398
```

配列番号：2838

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03379

配列：

```
GATCGCACAC ATGCTTTGTT TGGAATATGG AGTGAACACA ATTATGTACC AAATTTAACT 60
TGGCAAACCT NCTATTGCCT GTCCCATGTG CATCTNATTT AAAATTTCCC CCATGGAAAT 120
CACTCTCCTG TTGACTATTT CCAGAGCTCT AGGTGTTTAG GCAACGTGTG GTGTCCTGAG 180
ANGGCCATAG CGCCATCATG GGCTGATTTT AATTACCAGG TCCCCCAGAA GCAGGTGGGA 240
GGCTCTGCTT CCTGCTGGCC GTTCTGCAGC CTGGACCTGT GGACCCTGGT TGTAAGNGT 300
AAATTGTTTT CTTANGGAAA CCAGTGTAC CTTNTNTNAA CCTTTAAANT TAAAAAATN 360
TTTGGGGGAA NAAATTNCNG NNACNGGAGG GTTAAATTT ANCNANN
408
```

配列番号：2839

配列の長さ：388

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03380

配列：

```
GATCCACCAG CTGAGCAGGG CGGGGCTGAG TAAATGCCGG CTTACCATCT CTACCATCAT 60
CCGGTTTAGT CATCCAACAA GAAGAAATAT GAAATTCCAG CAATANGAAN TGAACAAAAG 120
ATTGGAGCTG AAGACCTAAA GTGCTTGCTT TTTGCCGTT GACCAGATAA ATAGAACTAT 180
CTGCATTATC TATGCAGCAT GGGGTTTTTA TTATTTTAC CTAAAGACGT CTCTTTTGG 240
TAATAACAAA CGTGTTTTT AAAAAGCCT GGNTTTTCTC AATACGCCTT TAAAGGTTTT 300
TAAATTGTTT CATATCTGGT CAAGTTGAGA TTTTAAAGA ACTTCATTT TTAATTTNGT 360
AATAAAAGTT TTNCACTTT GATTTTAN
388
```

配列番号：2840

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03381

配列：

GATCTTGCTG AAAGTGTTC TAAAGATAGC ACCACTTTTT TTTNAAAGC TTTTATATAT 60
NAAAAACGT ATCATGCAAA 80

配列番号：2841

配列の長さ：384

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03382

配列：

GATCTTGTC TAGCCTTTT ACTTTTGCAA TTTCAGTATC TTCATCTCTA AACTAGGGAA 60
ACACTNGGAT TCTTCTTAG CTGTGGGGGA AGGTATTTGG TTAGATGACT TTGAATGAAT 120
AGACTGCTGT GCTGAAAGAG CTTTATCACA CTGTCTCAA GTATGTAAAG ATACATAGGT 180
GGATGCTCTT ACTGCAGCAG TCATGAATAC ATTTT TAGCC ATTTACCTAA GGAAAAAGAC 240
AGTTTTCTA GGTACCATGA AGGAAGATTG ACCCTGTTGG TATGCCTGTG GGGGTGGGAT 300
GTGAGTGGGA CTGATAAACT GATACTTTTG GTTCGTATGT ACATACTGGN AGAATCTTCA 360
TANTAAATGN GACTACACAA CAAA 384

配列番号：2842

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03383

配列：

GATCCAGGGC AAGGCCATTG GGATATTCTG AAACCTGAAT ATTTTGTTTT GTGCAGAGAT 60
AAAGACCTTT TCCATGCACC CTCATACACA GAAACCAATT TTNTNTNTNA TACTCAATCA 120
TTTCTAGCGC ATGGCCTGGT TAGAGGCTGG TTTTCTCTCT TTTCCTTTGG TCCTCAAAG 180
GCTTGTAGTT TTGGCTAGTC CTTGTTCTTT GGAAATACAC AGTGCTGACC AGNCAGCCTC 240
CCCCTGTCCC CTCTATGACC TCGCCCTCCA CAAATGGGAA AACCAGACTA CTGGGGAGCA 300
CCGCCTGTGA AATACCAACC TGAAGACACC GTTCATTAG GCAACGNACA TAACAGNAAA 360
TGAAGGTGGA CANGCN 376

配列番号：2843

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03384

配列：

GATCCCAAAC CTAGCCCCCT AGTGGGACAA GGACCTGACC CTCCTGCCCG CATAACAAC 60
CCATTTCCTT TGGTGAGCCA CTTGGCAGCA TATGTAGGTA CCAGCTCAAC CCCACGCAAG 120
TTCTGAGCT GAACATGGAG CAAGGGGAGG GTGACTTCTC TCCACATAGG GAGGGCTTAG 180
AGCTCAGAGC CTTGGGAAGT GAGACTAGAA GAGGGGAGCA GAAAGGGACC TTGAGTAGAC 240
AAAGGCCACA CACATCATTG TCATTACTGT TTTAATTGTC TGGCTTCTCT CTGGACTGGG 300
AGCTCAGTGA GGATTCTGAC CAGTGACTTA CACAAAAGGC GCTCTATACA TATTATAATA 360
TATTCGCTTN 370

配列番号 : 2844

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03385

配列 :

```
GATCTGTCAT CTGGTGCTGC CAGCTGTGCT CACTCTGGTT TTCTGCTCAG GGTCTGAAGC 60
AGCTGCTGTC TNCCTCCTCT GCCCCATCC CCTGGCTCTC CCCTGGGCAC AGTGCCACTC 120
CCTTGGAAGG GAGGGAACCA CCCGTNAGCC CCAGGGCTTG GNAAGCCTGA GCGGTGNCT 180
CTGCCTCTCC CTGCCCCCAG CACAATTGGC AGAGATGAGG CGGGTGGTGG ACGGCTGGGG 240
GTGTCGTGGC AGGGTCTNGC ACAGGGNCAT GTCCTGGCTG TAACCCAGGC AGTGGGAGGT 300
CTGCAAGCCT GGTTCATGGC TTCACAGCAN GGTNCCTGTT GGACAGACAT ATCTGNATAT 360
TTATNAA
367
```

配列番号 : 2845

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03386

配列 :

```
GATCTCCAAC ACTATCCGAT AAAGTAGAAG CAACTGAGGT ACCGTGAAAG AGAAAGGAGC 60
TGGAAGTGAG AAAAAAGCAGA GGATTGCGAC GGAGAGCGCG AGGACTCGGC GGCTGAGCGC 120
GCCCCAGAGC AGCTAGAGGC GCTGCTCAAC AAGACTATGC GCATTGCGAT GACAGATGGA 180
CGGACACTGG TCGGCTGCTT CCTCTGCACT GACCGTGACT GCAATGTCAT CCTGGGCTCG 240
GCGCAGGAGT TCCTCAAGCC GTCGGATTCC TTCTCTGCCG GGGAGCCCCG TGTGCTGGGC 300
CTGGCCATGG TACCCGGACA CCACATCGTT TCCATTGAGG TGCAGAGGGA GAGTCTGACC 360
GGGCCN
366
```

配列番号 : 2846

配列の長さ : 365

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03387

配列 :

```
GATCCCCCA AGGNGAAGTG TGAGACAATG GTCTATCACC CCAACATTGA CCTCGAGGGC 60
AACGTCTGCN TCAACATCCT CAGAGAGGAC TGGAAGCCAG TCCTTACGAT AACTCCATA 120
ATTNATGGCC TGCAGTATCT TTNCTTGGAG CCCAACCCCG AGGACCCACT NAACAAGGAG 180
GCCGCAGAGG TCCTGCAGAA CAACCGGCGG CTGTTTGAGC AGAACGTGCA GCGCTCCATG 240
CGGGGTGGCT ACATCGGCTN NACCTACTTT NAGCGCTGCC TGAAATAGGG TTGGCGCATA 300
CCCACCCNNG GCCACGGCCA CAAGCCCTGG GCATCCCCTG CAAATANTTN TTGGGGGGCC 360
ATGGN
365
```

配列番号 : 2847

配列の長さ : 364

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03388

配列：

GATCTAGAGT ATGTTGAAGA AGATGGACAT GTGGTGGTAC GAAAACAATT CCCCTGTGGC 60
 CTGCTGGACT GGGTGGAAACC AGAACAGGCT AAGGCATACA GTTCTTGAAT TTGGACAATC 120
 CAAGAGTGAA CCAGAATGCA GTTTTCCTTG AGATACCTGT TTTAAAAGGT TTTTCAGACA 180
 ATTTTGCAGA AAGGTGCATT GATTCTNAAA TTCTCTCTGT TGAGAGCATT TCAGCCAGAG 240
 GACTTTGGAA CTGTGAATAT ACTTCCTGAA GGGGAGGGAG AAGGGAGGAA GCTCCCATGT 300
 TGTTTAAAGG CTGTAATTGG AGCAGCTTTT GGCTGCGTAA CTGTGAACTA TGGCCATATA 360
 TAAN 364

配列番号：2848

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03389

配列：

GATCTGGGGA GGCAGGCATT CCTGAAGGGA ACTAGAGGTG TTACAGAGGA CCCTTACGTG 60
 AGAAATAGCT GAAAAGGGCA CTCGCAACCC TGGGCTGGGG AGGAGGAGAG AGTCCCAGAG 120
 CTCATCCCC CTGCTGCCCA GTGCAAACCA CTTNTCCATG CTGCAAAGGA GAAGCACAGC 180
 TCCTGCCAGG GTGAGCAGGG TCAAGCCTCT TATTCCAGGA GAAGGGGGCT CTGCCCAGGC 240
 CCTACTACCN ATTGTNCCCT TCCTCTTCCT GCCCTTGGAA CCCCCTNCCT GTCCCAGGGC 300
 CCTTCNAGCC CATTGCTGCC AAGGTGGAGG GANGGATAAA GNCATTCTG GGTTTTGAAG 360
 CCN 363

配列番号：2849

配列の長さ：361

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03390

配列：

GATCTGGGTG TGGCCAAAA CAATTTNTT TATTCTGTCT ATCAAATAGT ACTTCTACCA 60
 CTGTTTGGAG AAAATTGAAG AAAAGAATAA GATGATTAAA TGAATTCTCT AAAAGAACAT 120
 ATTTTAAGAG ACAGAACTTA GACATAACCA AGTAGTTGTA TACCTGATTG TAACAATCAT 180
 CTTTATAAAA AGCAAAATTA TGCATAAATG TAAACACCC CTAAACAAAG GGAACAAATG 240
 ANTTTTGGT TATATTGTTT TCTTGGCTCA AAGTATCAAT TTATTATTAT AATAGAAATT 300
 TATAAGTTGC TAGAAAGTCT ATATTTTAA CGCACGGAAT AAAANTATGT TTTCTATTAA 360
 A 361

配列番号：2850

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03391

配列：

GATCTGTCTC CAAGACCTTG GCCTCTCCTT GGAGGACCTT TAGGTCAAAN TCCCTAGTCT 60
 CCACCTGANA CCCTGGGAGA NAAGTTTGAA GCACAACCTCC CTTAAGGTCT CCAAACCAGA 120
 CGGTGACGCC TCGGGGACCA TCTGGGGCAC CTGCTTCCAC CCGTCTCTCT GCCCACTCGG 180
 GTCTGCAGAC CTGGGTTCCT ACTGAGGCC TTTGCAGGAT GGAACCTACGG GGCTNGNAGG 240
 AGCTTTTGTG TGCCTGGTAG AAATAATTTC TGTTCAGTC ACATTGGCCA TCACTCTTGT 300
 ACTGNCTGCC ACCGNGGAGG ANNCTGGTGA CAGGNCAAAG GCAGTGAAG GAAAN 355

配列番号：2851

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03392

配列：

GATCTAGTTC TACGTATTAC ACAGGTGTAA TATCTGTGAG TGTAATAAC TGGAACGTGA 60
 CACTGATTAA CATGNCAGTT TCTCTTTTGT TGTCTTATC TGTACTGTAT TATAGTATGT 120
 GGGTATAAAT ATCTACAAGT ATACACACAT ATGTNCTNGT ATTCCACTAT TGTAACCTGG 180
 AAGAAAGACT ATGNATNCCC TTTNNAAAT CCGTACTGGT ATTNGTGTTA TTTAAAAAGC 240
 AAAATNCGGC TCTATTTAGT TGTATAATAT TAGAGGGTAC TNNGCTTGNN CACAATTCCA 300
 AGTGGCCTTA GAGCATTGTT TAGCTNNCCG AAGTATATAT AANN 344

配列番号：2852

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03393

配列：

GATCTATGAG CCTGTNTNGG ACAGCCAGAT GGTATCATA GTCACGGTGG TGTCCGTNTT 60
 GCTGTCCCTG TTCGTNACAT CTGTCCTGCT CTGCTTCATC TTCGGCCAGC ACTTGCGCCA 120
 CNGCGGATGG GCACCTACGG GGTGCGAGCG GCTTGGAGGA GGCTGCCCCA GGCCTTCCGG 180
 CCATAGCAAC CATGANTGGC ATGGCCACCA CCACGGTGGT CACTGGAAC T NAGTGTGACT 240
 CCTCAGGGTT GAGGTCCAGC CCTGGCTGAA GGAAGTGTNA CAGGCAGCAG AGACTTGGGA 300
 CATTGCCTTT NNTAGCCCGA NTACAAACAC CTGGACTTAA A 341

配列番号：2853

配列の長さ：567

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03394

配列：

GATCTCAAGA CCAAAGACAG ATGTCAGTGG GCTGCTCTGG CCCTGGTGTG CACGGCTGTG 60
 GCAGCTGTTG ATGCCAGTNT CCTCTAACTC ATGCTGTCCT TGTGATTAAA CACCTCTATC 120
 TCCCTTGGGA ATAAGCACAT ACAGGCTTAA GCTCTAAGAT AGATAGGTGT TTGTCCTTTT 180
 ACCATCGAGC TACTTCCCAT AATAACCACT TTGCATCCAA CACTCTTCAC CCACCTCCCA 240
 TACGCAAGGG GATGTGGATA CTGGCCCAA AGTAACTGGT GGTAGGAATC TTAGAAACAN 300

GACCACTTAT ACTGTCTGTN TGAGGCAGAA GATAACAGCA GCATCTNGGN CCAGTCTCTG 360
 CCTTAAANGG AAATCTTTAT TAATCACGNA TGGTTCACAG ATAAATTCTT TTTTAAAAA 420
 AANCCCANNC TCCTNGGGAT GCACANCCTG TCAAGNGTCT TTTTACACAC AANTTTCAGG 480
 TTTNNCATCA CGGGGCTTTG ANTTCNAGGA AATNAAAGGN GGGACAAATT TNGTTNGTTT 540
 ACNCTATGGT NCTTTNNTAA NAAACNN 567

配列番号：2854

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03395

配列：

GATCTTTACT TTTTACTTT TTATTCATCT TTGTGTTTT ATTTATCTAA AATGGGTATT 60
 GATTTTAAAG ACGGTTTTGA AAAAGAAAAG TGTTGGGAAT GAAGCAAGTG ATTGATTGGA 120
 AAACATACTG AATGGAAGAA ATATTTAGAT TAAAAATGAG GTAGGTTGAA GTTCTNCTC 180
 TGAAATNATA GATAATGGT GAAGATAAGG CTTATTGTGA GGNTTCAGTG AGGTAATATA 240
 TGCAAAGTAC TTACAATGTT CTGGCACATA GTAATTNATT NNGANAATCG AGCACCTTA 300
 ATTACCTAGA ATGCAGGGTT GTTAGTTTT NGGTTGACTT TTGTTTTNN 349

配列番号：2855

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03396

配列：

GATCCGCTGT ATTGTGGAGT ATCAGAACAA GGGCCGCGGG AACGAGNGCG TGCAGTACCA 60
 GCATGTGTTA CATAGAAATC TCATTTATTT GGCTACCATT GCAGATGCCA GTCCAACCAG 120
 CACTTCAAAA GCAATGGAAT AATCTTTCAA AAGCAATAGA ATAATCTTCC ATTTGGCTGT 180
 CGTGAGGAGT AATTGAATGT AATCCATCTC TTACAAAATG GAGACAGGGT CTTTACCAAC 240
 TCAACTGGTT AAAACATGAN TGAAACCTCT GTGGCTCTTT CAAAACGTGG AAAATGTGAA 300
 GAANGCTACT TAACTTNGGC TGTATTCTCA TGGN 334

配列番号：2856

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03397

配列：

GATCGGCCTG CTGCTCCGCA ACTTCGACCG CTACGGCGTG GAGTGCTGAN GGACTCTGCC 60
 TCCAACGTCA CCACCATCCA CACCCCGGAC ACCCAGTGAT GGGGGAGGAT GGCACAGTGG 120
 TCAAGAGNAC AGACTCTAGA GACTGTCAGA GCTGACCCCA GCTAAGGCAT GGCACCGCTT 180
 CTNTCCTTTC TAGGACCTCG GGGTCCCTCT GGGCCAGTT TCCCTATCTG TAAATTGGGG 240
 ACAGTAAATG TATGGGGTCG CAGGGTGTG AGTGACAGGA GGCTGCTTAG CCACATGGGA 300
 GGTGCTCAGT AAAGGAGAGC AATTCTTACA AA 332

配列番号 : 2857

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03398

配列 :

```
GATCCTGGGT GTNTNTGTAA GGGTNTTGCC AAAGGAGGTT AACATTGGAC TCANTGGGCT 60
GGGGAAAGGC AGACCCACCC TTAATCTGAG TGGACACCAT CTAATCAGCT GCCAGCGAAA 120
ATAAAGCAGG CAGAAAANTG AAAAANNTAG ACTGGCCTAG CCTCCCAGCC TACATCTTTN 180
TCCCATGCTG GATGCTTCCT GCCCTTGAAA ATTGGACTCC AGGTTCTTNA GTTTTGGGAC 240
TTGGACTGGC TCTCCTTCCT CCTCAGCCTG CAGACATCCT ATTGTGGGAC CTTGTGTTTC 300
TGTAAGTTCA TACTTAATAA ACTCTCCATA N 331
```

配列番号 : 2858

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03399

配列 :

```
GATCGAGTCT ATACGCTGAA GAAANNTGAC CCGATGGGAC AACAGACCTG CTCAGCCCAT 60
CCTGCTCGGT TCTCCCCAGA TGACAAATAC TCTCGACACC GAATCACCAT CAAGAAACGC 120
TTCAAGGTGC TCATGACCCA GCAACCGNGC CCTGTCTTNT GAGGGTCCCT TAACTGATG 180
TCTTTTCTGC CACCTGTTAC CCCTCGGAGA CTTCGTAACC AAACNTTTCG GACTGTGAGC 240
CCTNATGCCT TTTTGCCAGC CATACTTCTT TGAGCATCCA GNNTNTNGTG GCGATTGAT 300
TATGCTTGTT GTGAGGNAAT CATGGGTNGG CNTCNCCNT TAANGGGGTG N 351
```

配列番号 : 2859

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03400

配列 :

```
GATCCTGGGG GCCTGGGTTG GGGGCTAGGG AGACGCCATG TGATGGACAC TCCAGGGACA 60
CACAGCCTAG CACAGCAGCT TATAATGGGC TCTCCGGGGC CATTTGCAAT AACAGCTGCA 120
ATTCCCTGGA TAGACGAGTT GATTTCCTCC CTCTGCCCTT CCCCAGCCA TGCCAGCTGG 180
CCTTTGTAAG TGCAGGAAAC CGAGTAGAAA ATGTGACCCT CCAAATGGAG AAGCTGCAGG 240
CTTTGCCATT GTGAACCATG GTGAAGTGCT TGGAACATAC TGTTCACCTA CTCTAAAGGN 300
GCTGAGACTG TGCTGTTGTT CTCGTTTTTN 330
```

配列番号 : 2860

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03401

配列 :

GATCTGGAAG GGACATGACT TCTGAAATAG CCGCTGCTGG GTTTTAAAG CTGAGGTCTC 60
TCAAAGTGTG GAGGAGACGT TGCCGTCAGN GGGAGCCAAG TGCCGGGAAG ATGTCTATTT 120
TTTTCTTGT GTATTGAAAA TCATGATGTT TGTATGACT GCTGATGCGA TTGTNTTGT 180
AAATNTNATT GTGGCATATA CAGTATTGTC ATACAGTTGA AGAGAAACAA TGTTTCCTAA 240
TGTAAGTCT CTGAAAATGT TGACACTGTA TATATATATA TNAGGATAGT TTGTNTTTCN 300
NTGTTTGGGG TTTNNNTTN TTTCNGNTGN 330

配列番号 : 2861

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03402

配列 :

GATCTTAAAC CCAAAGTACG AGAAATGTTT CTGTTGAATG TAATGCTACA TGAATGCTTG 60
ATTTATCAAG CGCCAAAAAG GCATTGTATA GTAGGAAATG TAAGTGGGGT GGCTTATGGC 120
TTCTTTATCC TCTGATTCTA GCACTTTCAA GTGAGCTGTT GCGTACTGTA TCATATTGTA 180
GCTATTAGGG AAGAGAAGAA TGTTGCTTAA GAAAGAACAT CACCATTGAT TTAAATACA 240
AGTAGCAGGG TATTGCCTTT GATTCAACTG TTTAAGTCC TCATTTTCT CAACTAAGT 300
GCTTGCTGTT CCCAAATATG GCAAGGNATA GCTTTTACAC TTTTCCCTG CCAACANNTC 360
NTNGATTGGC TTGCAGANA TNNAGGTTG ANTTGN 396

配列番号 : 2862

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03403

配列 :

GATCCAAAGT GACCCACCA GGGGACAGCC AGAGGAAGGG GACCATGGGG TATCCNNAGT 60
GTCCTGGTCT ATCACCCAG CTTCTTTGTC CCCAGTACC CCCAGCCCAG CCAGCCAATA 120
AGAGGACACA AATGAGGACA CGTGGCTTTT ATACAAAGTA TCTATATGAG ATTCTTCTAT 180
ATTGTACAGA GTGGGGCAAA ACACGCCCCC ATCTGCTGCC TTTCTATTG CCCTGCAACG 240
TCCCATCTAT ACGAGGTGTT GGAGAAGGTG AAGAACCCTC CCATTCACGC CCGNCTACCA 300
ACAACAAACG TGCTTTTTTC CTNTTTGAAA 330

配列番号 : 2863

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03404

配列 :

GATCTTATTT TCTGAGAAAT TGATAGCAAA TATGCCAGAA AGTGGACCTA GTTATGAATT 60
CCATCTAACC AGACAAGAAA TAGTATCATT ATTCAACGCA TTTGGAAGAA TTTCTACAAG 120
TGTGAAAGAA TTAGAAACT TCAGGAACCT GTTACAGAAT ATTCATTAAA GAAAACAAGC 180
TGATATGTGC CTGTTTCTGG ACAATGGAGG CGAAAGAGTG GAATTTTATT CAAAGGCATA 240
ATAGCAATGN CAGTCTTAAG CCAAACATTT TATATAAAGT TGCTTTTGTA AAGGAGAATT 300

ATATTGTTTT AAGTAAACNC ATTTTAAAA

329

配列番号 : 2864

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03405

配列 :

GATCACTTCA GCTGCCTGCT GTGGACAAAG AACATCAAAT TACAGCATCA CGAGTGCTAT 60
 TTTGCCTGT GGTGGTCTCC CTGTCCAAGC GGGNCCGCTT TGCAGAGACC AGAGGCATAT 120
 CGCGGCTTGA GCTGAAAATG CATTNTTTC AGCTTAGGTT GAATTATTTT NCGTTTGCTC 180
 TTCTTCTAC ACGCGCCTGA TGGATAGTGA ACCTATTCAT CAAAAAAGTG CACTGCTCTN 240
 CTGTCTATTG TACCGACTTA ACCTCTTCCA CCCAAGTCCG CATCTGTGTG TATCATCAAT 300
 AAAGTTGGTN GTGCCTTGGN TTGGGCAAA 329

配列番号 : 2865

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03406

配列 :

GATCGGCGTG ACCACCCCTT GCCGGAGGTG GCCCATGTNA AGCACCTNTT TGCCAGCCAG 60
 AAGGCACTGA AGGAGAAGGA GAAGGCCTCC TGGAGCAGCC TCTCCATGGA TGAGAAAGTC 120
 GAGTTGTATC GCATTAAGTT CAAGGAGAGC TTTGCTGAGA TGAACAGGGG CTCGAACGAT 180
 NTGGAAGACG GTTNTNGGGC GGTNCCATGT TCTTTAATCG GTTNAACGT GCTCGTTNCC 240
 CCTNTGGAAA AAGGNCTTNT GTTTACCGGC CCCCTTCCCG AAAAGTTTTN AAAAAANGGT 300
 GGGGTTGCCC AAGNAGGCC AANAGGNN 328

配列番号 : 2866

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03407

配列 :

GATCTACAGA GTTAGAAATT CGAAAACAT TCCAGGACTA ATTCTTAATC GGCATTATTT 60
 ATACAAGAGG TCAAGTAACA TTTACTAGCG CAATACTGCA CTTGTAAATG AATTATAAAC 120
 GCTCTTCTGG AATATATTTA AATAACCATT AAAGAACTGC TTATTCATNC TGGACACTGC 180
 ATGTNGATGT TGAATCAACT GATGCCAGCA GAAAGCTATT TTGATTTGTG AACATACTGC 240
 CTTATTTAAA GGGTCCTGAT TGCTTGTATT TTANGNCATT CATTAAAAAG AAACCAGGAA 300
 ACACTTTTGA ANTAACAGCA TANGGNN 327

配列番号 : 2867

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03408

配列：

GATCACCTC CTCCCAAAA GCAAGAGCTT GTTATGGCT GAGGAATCGG CGGATTGTCT 60
 GAATGACACA TATACAGAGC CCCACGGAT TTCTNCACAC TCTGGGTCTG TGCTGGTGGA 120
 ACATTGCCAA TNAGTTCTTA ATGAGGCACC TGTGTGTAAA TACATGCTTG GTCTTCTCTG 180
 CAGAGAACTG AGGCTAACT CTGTCCCTAC TTCTGGTTTT GCCCTGTNAT GTCGTAACGA 240
 GGTGGGCCTT TTGAGGCCAT TTAGTTTGA GTTCGAGCCA ACCACCTCTG GTTGGTTAGA 300
 TGATTGAATA AAAAGGTTCT GAAGAAA 327

配列番号：2868

配列の長さ：326

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03409

配列：

GATCCAATCA CCTCCACCA GGCTCCACCT CGAATACTGG GGATTACCAT TCAGCATGAG 60
 ATTTNGGCAG GAACACAGAC CCAAACCATA CCACACACAT TATCATTGTN AACTTTTGTA 120
 AAGTATTTAA GGTACATGGA ACACACGGGN AGTCTGGTAG CTCAGCCCAT TTNTTTATTG 180
 CATCTGTNAT TCACCATGTA ATTCAGGTAC CACGTATTCC AGGGAGCCTT TNTGGCCCT 240
 CAGTTTGCAG TATACACACT TGCCANGTAC TCTTGGTAGC ATCCTGTTTG GTATCATNGC 300
 ACTGGGTCAC ATTGCCTTAC CTAAN 326

配列番号：2869

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03410

配列：

GATCTATGGA ACAGAGGAGG AGCGATGCAG TTGGGAGAGG AAGCTAGAAG GGTTATGGTT 60
 GGAGTTCTGT ACAGTGTGA GTTCCGACA GGGAAAGAGG ATTCCTCAA TGCGCCTAGA 120
 GAGAAAGCCT GAGCAGGAGA TGATGCAGCA GAGGGGAAGG GCCCTGTGGT GCCGCCGCC 180
 TTCTTCAGC CTCCGAAGGT GATGGAAATG GAGAGTGGAG GACCAGGCCT CCAGCTGTNT 240
 GGCTNGCCN TTCACGCCTT AACACTAAGC CCACCTCCCC TTNTCTCCTT CCCAGCATTG 300
 AGCCCTTGGT TGCCTGGGCC CAGGN 325

配列番号：2870

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03411

配列：

GATCTTCAGA AACCTTGCTA GGAGAAGTTA ATGAAAATAG AGTATCAATA GCATTGAAAA 60
 AAACCTCTGA AATCCTTCAC GATATTGACT GTCTTCTATC AAACCTCTAA AAGTGAAAA 120
 TGGAATTATT ACAACATATT ATTAAGTTT AAGGATGTTG TTCAAGTGA CTGGTATAAA 180
 ATTACTAGTA AGCCAAGATA TTGTACGTAT TACCCCGCA CAATGATTGT GAAAGANCTG 240

ACATTTAACT TTGAAGGTAT TTTTAACTTG TACATTTTAA AAATATGTAT TTATATCTNA 300
NTANTAAATN TTTTGAAGTT TTAAA 325

配列番号 : 2871

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03412

配列 :

GATCCAAGCG GAGATTGACG CTGCAGCGGA NACTCATCGA CTTCTTCCGG TTCAATGCCA 60
AGNATGCGGT GGAGCTGGAG GGGCAGCAGC CCATCAGCGT GCGCCCGAGC ACCAACAGCA 120
CGGTGTACCG GGGTCTGGAG GGCTTCGTGG CGGCCATCTC GCGCCTTAAC TTTACTGCAA 180
TCGGCGGCAA CCTGGCGGGG GCACCGGCCC TGATGCTTCG AGAGGGAGTT GTGACTCTGC 240
CTCTTTGCCA GATGACAAAA CTGAGACACA CAGCCGTGAC TTACTTGGCA AGACTGAGTG 300
ACTAGTAAAT AAATGATGGA GCAGN 325

配列番号 : 2872

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03413

配列 :

GATCCTCCTT CTAGCTCATC TGTAGATACT AGTAGTAGTC AACCAAAGCC TTTCAGACGA 60
GTAAGACTTC AGACAACATT GAGACAAGGT GTCCGTGGTC GTCAGTTTAA CAGACAGAGA 120
GGTGTGAGCC ATGCAATGGG AGGGAGAGGA GGAATAAACA GAGGAAATAT TAATTAANTG 180
GTCTGTAAAC AATAACAACCT GTGAATAAGA TTATCAAATC TTTTTAGTG TAATGATTGT 240
CAAGTTTAAA ANCATTTTTN TATATAACCT GGTATACTCA TGTCAATATN CTTTATTAAT 300
AAAANGNTTT TCAGTGTCAT AAA 323

配列番号 : 2873

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03414

配列 :

GATCTGCCCA TCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTATGAGCCA CAACGCCCAN 60
CCATCATTTA TCTTTTTTAC TCATTTTTTC ATGAGTATGC AGAGGAGTTT TCAAGAGGCT 120
ATCTGGTGTG ATATTGTAAT AGGCTGAATG CAAAAGCAGA TACAAGATTC CAGCTTTCGT 180
CTGTCATCAG ACATTGAAGA GATTTGGAGA AATGTAAAGC AGCAGTACTC TTCTCACTAA 240
TTTTTGTGTG GGTTAGTTAG AAAAATGGTT ATTTTNAGTG GGTTTTAATA TGTGAAAAAA 300
ATAAAATTAG CTATTTGCCA AA 322

配列番号 : 2874

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03415
配列：

```
GATCACCTNT GCGGTGTTCC TNCCAAAACN GCATAGCCCC AATCTAATAT CATCCCGAGG 60
AAATACCAGA CACACGCAAG GGAAAGGACA TTCTACAAAG GAACGGACTC ATACTCTTCG 120
AAAAGTGTC AAGTCATCTA CGACAAAAGA CTGAAAGGAC CCCAGTCGAA AAAAGNCAAG 180
ATGACAAANT GCAACGTTTC ATCCTAGACT GGATTCTGGA CCCAAAAAAT CCCCTTCTTT 240
TGTCAGAAAAG GAAATTTGTG GAACAACTGG CAAAATCTGG AGTTGGGTCT GCAGATTACA 300
CACTGGTATC GCAGCGAAA 319
```

配列番号：2875
配列の長さ：320
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03416
配列：

```
GATCTCCCTT CGTGGAGACG ACACCGGGGT CCTCCTGCCC ACCCCAGGGG AGGCCAGGA 60
TGCTGATTG AAGGATGTAA ATTNATTCC AGCCACCGCC TGACCATCCG CCATTCCGAC 120
TGCTAAAAGC GAATGTAGTC AGGCCCTTT NATGCTGTGA GACCTCTGG AACACTGGCA 180
TCTNTGAGCC TCCAGAAAGG GTTCTGGGCC TAGTTGTCCT CCCTCTGGAG CCCNGTCCTG 240
TGGTCTGCCT NAGTTTNNCC CTNCTAATAC ATATGGCTGT TTTCCACCTG GNTAATATAA 300
CCANGAGTTT GGGCCGNAAA 320
```

配列番号：2876
配列の長さ：308
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03417
配列：

```
GATCTCTGCT GTGNCTCCCA GAGTTACTGC TGCCAGACTG AACTGGAAGG GGAGGATGTA 60
GGAGCCTGCA CAGCTCACAC CTACTCCTGT GGCTCTGGAG TGGGCATCTN CCTGAGAGTA 120
CGGGAATGTN AGGTGCTATT TTAAGCTGGC AAAACCAAAG GCTGTTTTNA TTCTCCTCCT 180
TACCTTGATG ACTATGGGGA GACCGACCAG GGACTCANAC GGGGAAATCC TTTACATTTA 240
TGCAAAGAGC GATTCAAGAA GATTCAAGAG CTCTGGCACC AACACAGTGT CACAGNGGAA 300
NTTGNCN 308
```

配列番号：2877
配列の長さ：308
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03418
配列：

```
GATCTTGACC ATGACAGTTT TNCACTTTTA ATGAAACGGG GAACCAAGAG GAACTTACTT 60
GTGTAACNA CAATTNCTGC AGAAATCCCC CTTCCTCTAA ATNCCCTTTA CTCCACTGAG 120
GAGCTAAATC AGAACTGCAC ACTCCNTCCC TGATGATAGA GGAAGTGGAA GTCCCTTTAG 180
```

GATGGTGATA CTGGGGGACC GGGTAGTGCT GGGGAGAGAT ATTCCTTAT GTTTATNCGG 240
 AGAATTTGGA GAAGTGATTG ACCTTTTCAA GNCATTGGGA AACAAATAGA NCACANTATA 300
 NTTNNCN 308

配列番号 : 2878
 配列の長さ : 307
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03419
 配列 :

GATCTAGAAG ACGATTAAGG GAAGGTCGTT CTCAGTGAAA ATCCAAAAAC CAGAAAAAAA 60
 TGTTTATACA ACCCTAAGTC AATAACCTGA CCTTAGAAAA TTGTGAGAGC CAAGTTGACT 120
 TCAGGAACTG AAACATCAGC ACAAAGAAGC AATCATCAAA TAATTCTGAN CACAAATTTA 180
 ATATTNNNT TNCTGAATGA GAAACATGAG GGNAATTGTG GAGTTAGCCT CCTGTGGTAA 240
 AGGAATTGAN GAAATNTAA CACCTTACAC CCTTTTCCAT CTGACATTA AAAGTNCTGG 300
 CTAACN 307

配列番号 : 2879
 配列の長さ : 307
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03420
 配列 :

GATCTTGAGG GCAGACAGCA GAATTCCTCT TATAAAGAAA ACTNTTTNGG AAAATACGTT 60
 GAGGGAGAGA NGACCTTGGG CCAAGATGCT AAATGGGAAT GCAAAGCTTG AGCTGCTCTN 120
 CAAGAGAAAA TAAGCAGGNC AGAGGATTTN CTCTGGACAG AGATGGAAGA GCCGGGAACA 180
 GAGAAGTNTG GGGAAGAGAT AGGAACCAGC AGGATGGCAG GGGNNNNGGG CTCAAGGGTN 240
 AGGAGGCCAG TGGGACCCCA CAGAGTTNGG GGAGATAAAG GAACATTGGG TTTGCTTTGG 300
 TGGCACN 307

配列番号 : 2880
 配列の長さ : 305
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS03421
 配列 :

GATCTGCCGT GTCCTTATAA AGTGGATGAA AAATGTTTTG TACCCATCTG GAAAACCAAC 60
 AACTTGAAAT CTCAGGTATT CCAGGTCAC TACATGAATT TGAAGATATA TCTATCTGTA 120
 TGGATATATA TCTATATGTA TATAGATATA TAANTACAGA GAGATATCTG GCTTGGTTTT 180
 AATTATGTNC TTAAATTTGT GTGCCAATAA TTGCATATAG ATTTTNTTNC TTAAATATTT 240
 GACTGTGGAA CATGCCATTT TAAATATGTN GTAAGGCCTG TNNTAATAAA ACGTTTAGTA 300
 TGAAG 305

配列番号 : 2881
 配列の長さ : 305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03422

配列：

```
GATCCACTGA TGGCTCCAGA CCCCAACTTT AGCCATTGCA CGTGTGTAAC TCCAGGTTGA 60
GCCTTTGCTG GAGCCGCCTG CAAGGNGCAT GTTTGACCAA TCCCAGTGG AGGGGAGGGT 120
GGTGTTCCT TTCTGGGACT TCCACAAGTT GAGAACAGAC CATGCTGCCC TGGGCAGTTC 180
TTGAAGGCTG TGAGAGTGGG CCTGACAAAG TTTATTCCTT TTTTTCCTT CATTCTCTT 240
TATNATNATA ATTGTTTGAA ATNGNCAANT AAAAATNATG TATATTATG ANGTCANCA 300
NGAAA 305
```

配列番号：2882

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03423

配列：

```
GATCAGGAAA GTCATACTGT TCACTTTCAA GNTGGCTGTC CCCCCGCCG AGCCCCCCA 60
CCCCCATATG TACAGATGAT ANTAGGGTGT GGAATGTCGT CAGTGGCAA CATTTCACAG 120
ATTTTATTT TGTTCTGTC TNNANCNTT TTNCACTGT GCTAATAGTT ATATTCAGTA 180
CATGAAAAGN TACTACTGTG TTGAAAGCTT TTTAGGAAAT TTTGNCAGTA TTTTGTACA 240
AAACATTTTT TTGAAAAAT ACTGGTTANT TTATNCTATT TTAATTNGCC AATGTCAATA 300
AAN 303
```

配列番号：2883

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03424

配列：

```
GATCACCGGA CACAATCCTG CAGAAGGACA CACGACTCTA TTCTCTACAG TGCGAACTT 60
GTCATTCTAG ATGTNCTGTT GCCAGTATCA AAACCGGCTT CCAGGCTGTC ACGGGCAAGC 120
GAGCACAGCT CCGTGCCAAA GCTAACTAAT TTGCTAATCA CTGATTTTNC AAAGCTTGTT 180
GTGGAGATGT GGCTGGACAG GTTTGCCATC AGAGTGGATA TACCGTTGTA TAAAAACAA 240
GATAAAAAAG CTGCAAGAT TTTTGGCGNG TGGTTGGTCT GAAGTCCTTG CAAGACGCTG 300
NTGCTCAAGC TGTTGACATA CTCATTGGCC TACTTTTAAC ACCTGTCCAG AGGAAACGTG 360
NTATGGGGGT AAGTN 375
```

配列番号：2884

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03426

配列：

```
GATCAGATAG GAGCACAAGC AGGGGACGGA AAGAGAGAGN CACTCANGCG GCAGCATTCC 60
```

CTNCCAGCCA CTGAGCTGNC GTGCCAGCAC CATTCTGGT CACGCAAAAC AGAACCCATT 120
 TAGCAGCAGG GAGACGAGAA CACCACACAA GACATTTTTC TACAGTATTT CAGGTGCCTA 180
 CCACACAGGA AACCTTGAAG AAAATCAGTT NCTAGGNNNN GCTGTTACCT CTTGTTTACA 240
 GTTTATATAT ATATGATAGA TATGNGNTAT ATATATAAAA GGTACTGTTA ACTACTGTAA 300
 A 301

配列番号：2885

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03427

配列：

GATCGGGGGA GGGTAAATAA TGCAAAAATT GCACAGTGGG AGAAGGGGTC TCACAAAAG 60
 CAATCCATCC TGTAGTATAG GTANNNGNGT TGGGGGAAGC AGCTTCCATT CTGGATGTTT 120
 GGAACCCCTT AGCTTTGTTT TGGAAATGGCC CACCATTCTC ACTGGAACAA AGTGGTCTGC 180
 TGTGAAAGGC CAGCTCTCGG CAGCCCCTGT GGTTCAGCG CTGCCGCTCT GTGTCATTCA 240
 GGTGTGCAC ATTGTTTTTC TTCTGACTTC CAGAAATAAA AGTGTTTCCA TGGGAAA 297

配列番号：2886

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03428

配列：

GATCTGGGTG CCTTGGGAGA NCCAGTCCTT CCTTTNACC CACCCAGGA AGATGGAGTN 60
 CTCTTNTCTA GGCCCATGTC CTGCCAGCAA CCGGGATGCG TGGGCAACTG GACTCTGCAC 120
 GGGGTCTAC AGGTTGAGGG AGGTTGGTCA CAATNAGAAC CTCGGGGTTT GAGGTGGCCA 180
 TGGGCAGACA GCCNNAAGGG AGGGAGGGTG TGGGTGTNCG TGTGTGCATG TCCTGGTNTG 240
 TAAGGGGGA AGGGTCTTTC CTGTTTTTAT TTAAATAAAG TAGTTTATGT AACAAA 296

配列番号：2887

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03429

配列：

GATCTGTGCN GTGGTCCTNA GGCAGTTGTN TCCACACAAG TACTACTTCC TCGTGGGCTA 60
 CAGTNAACT TTGCTGTCCT ACTTTAACAA ATGTCCTGTG CGACTCCACC TCCAACTGT 120
 GCCCTCAAAG GTTGTGTATA AGTACCTCTA GAACAATCCC CTTTTNCCA TCAAGCTGTA 180
 GCCTGCAGAG AATGGAAACG TGGGAAAGGA ATGGTATGTG GGGGAAATGC ATCCCTCAG 240
 AGGNTGAGG CATAGTCTCT CATCTGCTAT TGANTAAAGA CCTTCTATCT TGATAA 296

配列番号：2888

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03430

配列：

```
GATCTACTCT GTATGGGTAC CAAAATCACC TTCTCTCTTC AAGTCAAAGT TGAATTTAGA 60
ACTTTGAATA CAGGTCAAAA AATGTAGAAA ATATCATTTT ATATTCCCTA ATCTATATAG 120
CTGAAAAAGG GTTGTATTTT CTTAGCTGAA TATGAATACC TCTTAAACAT AAATTAGTTC 180
CTCTCCAGTG AAGTATCTTA TTTTACCAAT CCATTTCAGG AAAGAGGTTT TGCTGCCGTA 240
AAGGCAGAAA TTTTATTTTT ATCCCTTTTA TTTGAATGAG AGATTGAAA ATCGAATTAT 300
GTAAATATTT CAATGCATCT GCTATTATTT TGTGGAGTTT ATTAACTAC TTAAAA 356
```

配列番号：2889

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03431

配列：

```
GATCCCAAAC CAAATCTTAG AATCANTTCA TTAAAAATAC TGAGCGGTAT TGANTACTTC 60
GAAGCAGAAC AGGCAATGTG CAGCCCTCAT TTATGAGAAA ACCCTCAGGA AACTCCCAGG 120
GTGATGCTTG GNGAAGCTGT GAGTTGAGCT GAAGCTGGAG AACTTCCTCC AGAGCAAAGG 180
GCTTAAGAAA GAAAGANGAA CTCTAAGCTG GGTCTGCTAA CATCACTCCA GTTTAGATGG 240
NTCCTGTTTT TCCTTAACAN GTTGAGGCGT GGGTAGAGCA GGANTTGGTT TTN 293
```

配列番号：2890

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03432

配列：

```
GATCTGAAAT AACATTAATT TGATTGTAAC CCTATTGGGG TTAGTTCCCA CCCTTTGTTC 60
CATCTTGAGC AGAGATGNGC TGCATTTCTT AACGTTTGGT CTCTATACAT TATACCATCT 120
GCTGAAGTTT AGCTTTGTGT GTGTGTATAT GTACCCATGT GTGCACITTA AATATCAGTA 180
CAAAGTGATA AACAATGTTT CTGGTTAATG TTGCAAAAAT GGAACACTGT ATTTNACATA 240
ATTGATTTTC TACTCCTGCC CTGTGAATTA AGGCAGAGTT TTAAGTAN 289
```

配列番号：2891

配列の長さ：286

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03433

配列：

```
GATCTTCCCA CACCAGCCTC CAAAATACT GGGATTACAG GCTTGAGCCT CCATGCCTGG 60
CCCAGGTAAC ATGTTTATTG AGCTGTACAT GCATATGAGA AATAAGAAAC TTTTITTTCC 120
TACTATCATC TCTTAAATNT NGTNTTCTTT TTCTTTTGCT TCCTCTTCTT CTNTNCTATT 180
TNTNATAAAT ATCATGCACA ACTATAACCT ATGGGAATNA TGAGTAACA CAGATTATTC 240
ATCTTGTTAG AGTTGTATTA AAAATAACA AGCATTTCAA ATTAAA 286
```

配列番号 : 2892

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03434

配列 :

```
GATCCAAGAC CAGGGTGGTT GGGGGCTGCC CCTGGCCGAG TCACTGAAGC GACTNATGTC 60
CCTGTNTCCA GGACGANCTC CTCTCCTACT TTGGGACGCC CACGTGGCAG ACCGTGACCA 120
TCTTTGTGGC GGNAGTGCTC ACCGCCTCAC TCACCATCTG GAAGAAGATG GGCTGAGGCC 180
CCCAGCTGCC TTGGACTGTG TTTTCCTCG GGTAAANNNGN GGCATTNTTC TGGGAGGGGT 240
GGGGATTGGG GGACATGGGC ATTTTCTTA CTTTGTAAT TATTGN 286
```

配列番号 : 2893

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03435

配列 :

```
GATCTGCNGG GGCNTGTNCA GCTGCAGCAT TCCTGAAAGA TTTCGTAACCT CATCCTAAGT 60
GGGCACATTT AGACATAGCA GCGGTGATGA CCAACAAAGA TGAAGTCCC TATCTACGGA 120
AAGGCATGAC TGGGAGGCC ACAAGGNCTC TCATTGAGTT CTTACTTCGT TTCAGTCAAG 180
ACAATGCTTA GTTCAGATAC TCAAAAATGT CTTCACTCTG TCTTAAATTG GACAGTTGAA 240
CTTAAAAGGT TTTTGAATAA ATGGATGAAA ATCTTTTAAC GGAAA 285
```

配列番号 : 2894

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03436

配列 :

```
GATCAGCTCT TTCTATTTTT ACTCGTAAAA ATTATGGAAA TAAATAATTT TGCTAACAAC 60
TTTGAAATTT CAAACTTCTG GAAANATGA AAATATTCAT TGTTCATTAT GAATTTAAAT 120
TGTAAGGTAT GAATGTNATT TGTCTGTACA TCTTGTATCT TTTCCAAAAA ATGATTCTGT 180
ATCTTTTGA AAAAAGCCGA GAGTTGAAGA TAGTATATTT CTGGTAGTAC TGAATATTTA 240
CTTACAGTTT CTATCAAAAA TATATATTG TTTCTAAAAT TAAA 284
```

配列番号 : 2895

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03437

配列 :

```
GATCTCCTTG TTAGTGGTGG TAGGGAGCTA GACAAGGATG GCAACTATTT CTGTATCTTA 60
CATACCTTN ATTTNGAGGC CCTGTCAATG TTTTATATAA TANNCAATTT TTGAAAAGGC 120
```

AACTCTTAAA ACTAAAACAA ACTTAACAGT CTGTCAAGTT GGTGATATAA CCCACAGAA 180
 GACTTACTTC AAGTGACTTG AAAACTTAGT ATTTTGTCTG TNCTTTGCTA ATGGGNATAN 240
 ATCCTACAGA CCAAACANCC NCAGNTAANT CTTAANCTGC AAA 283

配列番号 : 2896

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03438

配列 :

GATCCCGGGA GACCTGGGGC TGCCGAAGAA GCTCTGCTCC AAATGGAGAG TGTAGCCTGA 60
 GGGCTGGTGT TGCCTGCCTC CCCTGTNCTT GTNCCTTGTC CCAAATAAA TCCTTTCAGA 120
 ATGTAGCACT CACGNCCTAA TAAGGAGCGA ATCCTACATC CACCAAGGCG GGCCTCTGG 180
 CCCTCCCTTC CTTAAGCCCA GTCCTGTGTC CTCTGAAAGA GGTGTCAGTC ACTCACACCN 240
 GCTTGCCTC ACCATCAATA AAAGTAATTT CACCNGAAA 279

配列番号 : 2897

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03439

配列 :

GATCCCTCC CCCAAGATAC TCTTTGTGGG GAAGAGGGGC TGGGGCATGG CAGNCTGGGT 60
 GACCGACTAC CCCAGTCCCA GGAAGGTGG GGCCCTNCCC CTAGGATGCT GCAGCAGAGT 120
 GAGCAAGGGG GCCCGAATCG ACCATAAAGG GTGTAGGGGC CACNNNNCTC CCCCTGTNCT 180
 GTTGGGGAGG GGTAGCCATG ATTTGTCCCA GCCTGGGGCT CCCTCTCTGG TTTCTATTT 240
 GCAGTTACTT GAATAAAAAA AATATCCTTT TCTGGAAA 278

配列番号 : 2898

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03440

配列 :

GATCTGCTTA CCAAGCATAT TAGGAAATAC CTCTTAGGAA GCATTAGCGG TCTCAGGCCA 60
 ATTACTGTGG AGCAGCTTTC ATTCCTACCC ACTTGCAAAC CTTGGCGCTG TTGTCTGAGA 120
 TTGCTGCAGC CATTCTTGTT ACCATGGTAC TTCTCAAAC TTGTGAAAAC CTGCACTTTT 180
 CCTTGCATGA CAGGTTCTCTG TCTTGTCTGT CATGGGAGCC ATTCTGCCAA TTTAAATGCG 240
 ACTGTGGTAT AAACAGTAAA ATGATTTAAA AGTAAA 276

配列番号 : 2899

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03441

配列：

GATCAGTGTT ATATTTTACT GGAGAAGCTA TTGAAGATGA TGATGATGAT TATAATGAAG 60
 AAGGTGAAGA AGCGGATGAG GTAATGTTTA CCAAATAAGC AAATAATTCT NTGTGGTTAA 120
 CACATTGAGA AGCAAATTGA ATNACTTATG TATTCCTTTG CTATAATCAT TCTGTGATTT 180
 GGGATAAAAA CATTTTGGAA AACATGATTT TAGAATTCTA CAGCCAAACA ATGTATGTAT 240
 AAGGTTTCAA TAAATAANTT GCAAACTCA GAAA 274

配列番号：2900

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03442

配列：

GATCCCCACC TGCCATCCTA TAGTGTGTG TCCCTGTGTG TTCCGGGGCT TCTGGGCAGC 60
 TGGGCCTGCC CGGGGAAGTC CTTGCAGGTG GGAGGCCATA CAGAGACCCA CTGTGTGCCA 120
 CTGAGCGTCC CACTGCTGCT GGGCAACTGG AGGACTGCAG GGGCGCCAG GTGACTCTCT 180
 CCTTTTATAT CACAGCAGCT CCTGTGCTGA CCTCAAGTT ACGTTTGGG ACTGTAATAC 240
 TAAAGGAAGA AATAAACTAC TAATTGTAT AAA 273

配列番号：2901

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03443

配列：

GATCTGGTTA AGTTGTGTAG TAAAGCATTG GGAGGGTCAT TCTGTGCACA AAAGTGCCAC 60
 TAAACAGCC TNCGGAGAAT NNNTGACTTG CTTTTCTAAA TCTNAGGTTT ATCTGGGCTC 120
 TATCATATAG ACAGGCTTCT NATAGTTTGC AACTGTAAGC AGAAACCTAC ATATAGTTAA 180
 AATCCTGGTC TTTCTTGGTA AACAGNTTTT AAATGTCTGA TATAAACAT GCCACAGGCG 240
 AATTGGGGGA TTTNAGTTTC TCTGAATAGC ATATATNTGA TGCATCGGAT AGGTCATTAT 300
 GATTTTNNNC CATTTGGCT TCATAATGNA AACCAGTTCA TTTTACCTAT CAGGTTATN 359

配列番号：2902

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03444

配列：

GATCAGAGCA CAGTTGAAAT TCATGGAAGT GGCATTATTT AAGCAACCAG AATTCCACAC 60
 TGTAGGAAGG TTTTGAAAAT TGTTTCGTTA TAGATTTTAT CTTATCTTTT GGTGTTGTCT 120
 TGGTTTTTCT CATAGACTTT ATAAGTTTGA ACTGGACTTA TTTGATTATA ACCACAAATT 180
 GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT ATATATAGAA GTCATTATGG CAGATGCACA AATTGTGCAG 240
 TGATGTAAAT ATACATACTT CACAGAAA 268

配列番号：2903

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03445

配列 :

```
GATCGGTAGT GTTGTGTGTA GGCCATTCTT CTGGAGAGCC ACAAGCAGGA AGAGCAGCGC 60
TGTGTTGCAG AATGGAGTTC CATGGATTTC TACCAGACCA CTGAAGGAGT TCCTNGAAGC 120
CCTGCGGTAG CTAGCACTGA AGACTATTTT NCTATTGGTA TAACCNGCCC ACCTGAAGGG 180
GAAAGGGGAA ATCAANTTAA TTTTCTCGTT AGACATANGG AAATTTAAGG AAAAACAGNT 240
TTAGGANCAG TTA CTCAGCG TAGN 264
```

配列番号 : 2904

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03446

配列 :

```
GATCCATAGT GAAATTGCCA GAGTTTGGCC TGCTGCTTTC CTCGTGGCCT CTTCTTGGGT 60
AGTGAAATNA AGTGACATTT GGATTTTAAT TTGGGTGGGA GGGCTGGGAC AGTTTTNTT 120
CTAGAAATGT CTGTTGAGAT TTCCCCCTTT AGTTTCCAAC CTTCTCCCA ACCCTTGGAG 180
CTAAATGCGT TGTAATAATAT TGCCAAAATG AAAAGTGTTT TGTAATACTG CAATAAAGGC 240
TGCTTGTTTT TGTGAAAA 258
```

配列番号 : 2905

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03447

配列 :

```
GATCGGACAT GAAAGNACCC TNGAGTCGA TTGTCCTANC TCCAGCGGCC CTGTCATCCA 60
GCTCACTCAT CAATGGGGCC AGTCAGGCC AGGCACTGGG CTCCGGAGGA CTCACCACTG 120
CCCCCTGCTG CCATGTGGAC TGGTGCAAGT TGAGGACTTC TTGCTGGTCT AGTCACGCAT 180
GCAGTGTGG GGGATGCCTT GGTTTTTACT GCTCTGAGAA TTGGTTGAGA TACTTTTACT 240
AATNAACTG TGTAGGTTGG GAAA 264
```

配列番号 : 2906

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03448

配列 :

```
GATCTGCTTT CAACACTTTT AGCTCTTCTA GAATTCAGA AAAATGGTAT CGGATGTACA 60
GCATGGACCC TTCTNTGGTG GGCTTCTTTA CTGTAATGCT TTAAANATTC ATCTGTGCTG 120
TTNAGTGTCT CTGCAGTCCA TTCCTTCTGT TGAGTGTATC AGTAGTCCAT TCCTTTTCAT 180
GGCTGAGTAG TATTTATTG TATAATTATA CCACTATTTG TNCATTTACT AGATAATANN 240
```

CAGTTGGCTT GTTTAAA

257

配列番号 : 2907

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03449

配列 :

GATCCATCCG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GAGATGACAG GCATGAGCCA CTGCACCCGG 60
 CCATATAATC AAATTTTAT TGATTTTAGA GCAAAGGACT TTTTCAATGT AACTGCTTAG 120
 AAATCGAGCA ATTTTCTATT GTATAGAGTG AAAGTCAAAC TTGTTTATTG TACAAGTCTT 180
 TAAAGGGATA GTTAGGAGTA AGTTGTATTT GCTGAATATA TAGACCTCAT TTGTAGCCAT 240
 TAGTGATTCT GTATTN 256

配列番号 : 2908

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03450

配列 :

GATCTAATTA AAAAAAGGC AATATTTTTA TATTAAAGTA CTATACTAGG AGAGAATGTT 60
 TCANAACCTC CTGATGAATT TCTAAGTGAG CAACTTGATA TAAAATTGTA ATCTTCATTT 120
 TTGTCAGTGT ATCCAGTTAC AGAATGCTAC ACACTTACCT TTTTATTGGC TGAGAAATCT 180
 GGTATTTCA TCCTAATCTC AAGATTGTTT TCAAGTGTTT TATAATTAAA TCATAATAGC 240
 ATATTTTAAA ATCAAA 256

配列番号 : 2909

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03451

配列 :

GATCAAACCA GCTCTTNTNA CCCAAACCAN TGCCGCTGCA TTAAAGGGAG GCCCAGCTAC 60
 TCCTTCCCAG CTGAGATGTG GGTACAGGTC AGATTNTCA GGGAGATGGC ACTAACACGA 120
 CACAAGCTCA CTCCCAGAAC CGCAGCTGAT GTTTATAATA ATCGTATGTA CTGTGCAATT 180
 TAGGAGGGGA AAAAAAGGCT GTACAAGCTT TAACTCTAAA NNAATNTCT ATTTTTNCC 240
 TCTTGCAAN TAAA 255

配列番号 : 2910

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03452

配列 :

GATCTGCCCT GTACAGCCAT GTAGGCTGTG CGCTGCATAA CTCCAGGGAC ATGAGTCACA 60

CAGACACAAT GTGAGTGTGC TCCCCCGTCA TGCAACATCT GGACACAAC AACAGAGCAT 120
GGTGAATACA TGCTGAATTG CATTTCAGTAT GGCTGTGAAC TAGGCCTGGG GACAAGANTG 180
ANTTTTACAT GGAAAGAATT TCCTGTAGCA GGAACAGAGG GGATAACAAC AGCAGTAAAT 240
AATAATAAGN CAAA 254

配列番号 : 2911

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03453

配列 :

GATCCCCAC TAGTNCCCTC CCTCTNCCCC TGTAATCCTG GTCTAATAAC CCCCCACACA 60
TACACCTCTG GTGACCTATT TGCACAGACC GTNGTCTTCC CTCCAGTNTT CTNAGGGATA 120
GGGGACATTC CATCCCAAGC TTCTNCCTTA CCCACACCTA TCCTTTTNAG GGGCTTTGGG 180
GTGGGGCTGG GGCAAGCAGA GGGACTGGGT CTTCACTTCT NGGGCTAATA AAATTGTTTC 240
TTTGTGGACT AAA 253

配列番号 : 2912

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03454

配列 :

GATCAAACCG GTTCTNTCCT TTCTTGTTGT GCCATGTTAC TATGCCTCAA GCCCAGTTTN 60
CTTTTNCCGC AGCGATGGGG CCAGTCTCAT TCCTCCCCAG GAGTGAAACT NGCTTCANCT 120
GAAAAGGTTG GGTGCATTGT CAGTAAAAAG GGCTTATTG TTTTATTNA CTTTCCTGCA 180
AAATTTTCTT CAAAGCAACA AGTCCTAGGN GCACACAAAG CAACCCAAAG GCTTTTCCCT 240
GGAAAAGCTC TTN 253

配列番号 : 2913

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03455

配列 :

GATCCGGGGC ATGCAGAAGC TGAGCACACC CCAGAAGAAG TNAGGGTCCC CGACCCAGGA 60
GAACGGTGGC TCCCACAGGA CAATCGCTGC CCCCCAACCT CGTAGCAACA GCAATACCGG 120
GGGACCCTGG CGGCCAGGCC TGGTGCCATG AGCAGGGCTC CTCGTGCCCC TGGCCCAGGG 180
GTCTCTTCCC CTGCCCCNTC AGTTTNCAC TTTTGGGGT TTTTATTGNT ATTAACTGA 240
TGGGNCTTN TAAA 254

配列番号 : 2914

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03456

配列：

GATCCTTGTT TTGTTGTCAT GGAAACTTCG GGGCTGGTGG GACTTAGGCC AAAAGCTCAG 60
 AGGCACAGCC AAAATTTAGA AGCTTGCTAC TCCTACGACT CGGCCTATAA GGAAGAGAGA 120
 AGCTGTCTGT ACTTTGGGGA CTACATTGCT GAAGGAAAAA AATCACTCCC TGGCTAATTA 180
 AGATTGCTTC CAAATTGGGG GAATGTGTGT CATTTCCCTT ACCAAGGCCA GTCATCCCTG 240
 CTTCCACCN 249

配列番号：2915

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03457

配列：

GATCCAGGCC GGGCCTATAC AGAGGTGCTG GCTGCTTGTT TACATTCTCC TCTGGGGCTC 60
 TACCTCTCCA CACTTCCCCA GAAGGGAAAA GGGCACCTTG GATTACTNNN TTGGAATNA 120
 CTCCTTGGTG GGCAGCATCC TGAGGGTTCC CCAGAACCAG GCCTCTGCTC TGGCCCTCTT 180
 GCATCTGGAA CGCCAGGTGG GTTTTNTGG CATAGGAGCC CACTTGCATT TTCATAGTTT 240
 TATTTGATN 249

配列番号：2916

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03458

配列：

GATCACAGCC TCCAGGGCCC CCCAAATCCC AGGGAAGGAC TTGGAGAGAA TCATGCTGTT 60
 GCATTTAGAA CTTNCTNCTT TGCACAGGAA AGAGTCACAC AATTAATCAA CATGTATATN 120
 TCCNCTATAC ATAGAGCTCT ATTNCNCTNC GGTTTTATAA AAGCCTTGGG TTCCAACCAG 180
 GCAGTAGATG TNCTTCTGAN CCGCAAGGNG CAAACACTGA AATAAAATAG TTTATTTTNC 240
 AACTCAAA 249

配列番号：2917

配列の長さ：249

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03459

配列：

GATCTCCTTT TGTGAAAACC AGTTTGATGT GCTAAAAGTA AAAAGTCTAN TTTCCAGTGT 60
 GGTCTTGTTT AGAAGCAGCC AGATTTCCTA TGTGTTTTT CCCCTCCACT CAGAAACCCC 120
 TGCCCTTTC CTTAGAAAAA CGATGGCAGG CATTCCTCTG AGTTTACAAG CAGAGACTCA 180
 CTCCAACCCA AACTAGCTGG GAGTTCAGAA CCCATGGTTG GAATAAAGAA ATTGTGCGTC 240
 TTGGTCAAA 249

配列番号：2918

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03460

配列 :

```
GATCTATCCC TGCGGNCTCC ACACCTGAAC TTGCCTAACT AACTGGCAGG GGAGACAGGA 60
GCCTAGCGGA NCCAGCCTGG GAGCCCAGAG GGTGGCAAGA ACAGTGGGCG TTGGGAGCCT 120
AGCTCCTGCC ACATGGAGNC CCCTCTGCCG GTCGGGCAGC CAGCAGAGGG GGAGTAGCCA 180
AGCTNCTTAA TCCTNAGCCT NCCCCTGTGT ATTACCACC AATAAATCAG ACCATGAAAA 240
CCAAA 245
```

配列番号 : 2919

配列の長さ : 384

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03461

配列 :

```
GATCAGGAAA CCAGAAATAC CACATTTATG GACCATGAAN GGTGGTTCT TGACTCTGAA 60
GGGACTTTTG AGTTAATCAG CGTAAGGGGA TTTCTAAAGC AGGCAATCCC TGAGCCGCA 120
GAGAATAAAC GCCTTCCCAA AATGGNAACT NCCCACAGCC ACATTTTCTG CCTGCTGAGA 180
CTGCTGAGTG AGGAATGGCA GTGAGGTTTC TTCAATNAGT CTCAGTTCTC TTAATTTTCA 240
GGAAGAAAGG GTAATTGCAG CCCCTCAGCC CCCAGGATTG ACCTCTNGGG AGNCATGGTA 300
GCGTTGTGTG CCAGGCCGTN GGTTCAGGTG TTNGCAGAAG CTTTCAGATT CGTCCGAAGG 360
GAAATAAAGT GTGTTGGCGT TAAA 384
```

配列番号 : 2920

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03462

配列 :

```
GATCCCAGCA GCCCTCCCTT CACCGTGACC CCTGACCTTT GTTAGGAAGG TGCAGTTTTT 60
NTTCTCAATC TAAATNCCTT TNAGGTGGGC CGCTTCCTTG GCTACCTGGT TCCAGGGGGC 120
TGTTTTGTAA TNAGATGCTG CTGGCAGGCC ACTCAGAGGC TCCCAGCTGG GTTGGTGGGA 180
CAGCCAGGCC AGATGACCTG ATTCCAGCAA AAATAAACT CAGATTTGGG CAAAATGAAA 240
```

配列番号 : 2921

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03463

配列 :

```
GATCCCTAGC AGCTCATCCT GCCCTTTGAA TACCCTCACT TTCCAGGCCT GGCTCAGAAT 60
CTAACCTATT TATTGACTGT CCTGAGGGCC TTGAAAACAG GCCGAACCTG GAGGGCCTGG 120
ATTINTTTTT GGGCTGGAAT GCTGCCCTGA GGGTGGGGCT GGCTCTTACT CAGGAAACTG 180
```

CTGTGCCCAA CCCATGGACA GGCCCAGCTG GGGCCCACAT GCTGACACAG ACTCACTN 238

配列番号 : 2922

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03464

配列 :

GATCACCGGT TTCCGACTGA GTCTGGGGAT TTTGGCCTTG TTGACCCTCC TAGGTGCCCT 60
GGGAATTGCA AACAGCTTTC TGGATGAATA TCTGGACCTC AATATTGCCA AGAAACTGAG 120
GCGGCAATTC TAACCTTTTC TCTTCCCTTT AATGCTTGCA GAAGCTGTTC CCACCATGAA 180
GGTAATATGG TATCATTTGT TAAATAAAAA TAAAGTCTTT ATTCTGTTTT TCTTGAAA 238

配列番号 : 2923

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03465

配列 :

GATCTACTGT GTGGTGTCTG GGCAGATGAA AGTACACTGC TTAGNGTGAT GCTTAGCATG 60
GGGCAGATGC TTGGTAAATT GTAATCACTT TTGTTGTCAG TTAAATGGAT ATTTCACTGT 120
TGCCCTCTNAA ACGCTTACGG TAATATATAC TAATTATACA TGTTATTATC AGTTTATATT 180
TATTGAACAT TTCGGGGAAG TAATTATAAA ATAATCTTGT CTACTGTCTT ACCCCAAA 238

配列番号 : 2924

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03466

配列 :

GATCTATGGT GCAGACTGCC TTCGTCGGGT GCAGACTGAG CGACCGNAGC CCCAGACACT 60
ACAGCTGGAT TNCTTGATGA AAATCTTGCC AAATTACCAC CACCTAAAGA AGACTATGNA 120
AGGAAGCTCA ACTCCAGTAA AGAACTAAGA ACAGTGTATA ACATGAAGAT AACATTTTGT 180
CTTTGACCAC TGTCTTTTGA ATGGGCCCAC AGTGTTTATG TACTCTTAAC AACTCACAGA 240
ATAATACATG TTCACTTTAT TTTGTAAAA TGGGTTGAGA GGAACTAAT GGAGTTTCAT 300
TGTAAGTGTC CTTNTAATT TATATAAATG TATTATTNTC CTATAAA 347

配列番号 : 2925

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03467

配列 :

GATCCTGTGA TATGGTTTTN GGCCCAGCAA ATCTAGGAGA AGATGCAATT AAAAATTCA 60
GAGCAAAACA TCACTGTAAT TTTTGCTGTA GAAAGCTTAA ACTTCCAGGT AAAAAATTT 120

TTAATCAGTA TAGTATATAA TTNGTTACGA AACTNGGTGA CTACAATACC TCATAAGGCC 180
AGAGGTACAA NTGTTTAATG TAATGGTCTC TAATTGTGCC AGCTTCAGCA GCTCTN 236

配列番号 : 2926

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03468

配列 :

GATCCCGCAT GCCTGAATTC ACTAAAGCCA AGGGTCTNTA AGCCACGCTN NNTCTTCTGA 60
GACTTCCATT CCTTTCTGAT TGGCACACGT GCAGCTCATG ACAATCTGTA GGATAACAAT 120
CAGTGTGGAT TTCCACTCTT TTCAGTCCTT CATGTAAAG ATTTAGACAC CACATACAAC 180
TGGTAAAGGA CGTTTCTTG AGAGTTTAA CTATATGTAA ACATTGTATA ATGATATGGA 240
ATAAAATGCA CATTGTAGGA CATTTTCTAA A 271

配列番号 : 2927

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03469

配列 :

GATCTAAAAT GTTTATTCCT TCTGTAGTGT ATTAATCTCT GTGTGTTTTT TTTGGTTTTG 60
GAGGAGGGGT ATGAAGTATC TTTGACATGG TGCCTTAGGA ATGACTTGGG TTTAACAAGC 120
TGTCTACTGG ACAATCTTAT GTTCCAAGA GAACTAAAGC TGGAGAGACC TGACCCTTCT 180
CTCACTTCTA AATTAATGGT AAAATAAAAT GCCTCAGCTA TGTAGCAAAG GGAAA 235

配列番号 : 2928

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03470

配列 :

GATCCATCTN CCCTCATAAA AGTGTTTCAGG TACAGCAGCT GAGGCTGCCC TGAGGAATCA 60
NGGGGCCATT ACCAAGGGGC AGGTAAAGGG TATNTAAGAG GTGGCCTTCA TGGTAGAGCT 120
TGACCCAAGA NCTACTCCAC ATTCGGNTNG CCCAGACTGA CTCCATCCCC TGANTTTCCC 180
TTNGACTTCA CCCTGTTTGT AAATAAAACA NTAAAATGGA AGGTGCTNTG GAAA 234

配列番号 : 2929

配列の長さ : 233

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03471

配列 :

GATCTCAAAT CCTGGAACCC CGATTTCAT CTACGTTCTA GTCAGTGGCC TCAAAGGACC 60
CCACAGCACC TGGGCCAGAC CAACAGCTCG AGGGAGAACC TGAAGGCCCA GGGGGTCCAG 120

GGCGGACCTG GGGCCCCGAC CACCAAGGAC AGCTCAGAC TGCCCTTNA CTGCATGTCC 180
 CCAAACTNAG CATGACTCCT GTCCTCTTCA ATAAAGACGT TTCTATGGCC AAA 233

配列番号 : 2930

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03472

配列 :

GATCAGCAGA AAGCACAAAC ACAACTGCTT CTGTATTCAG GAGGTTGTGA GTGGGCTGCG 60
 GCANCCGTTG GTGCCCTGCA TAGTGGGGAT GGCTCGCAAC GTCTCTTCAT TCTGGAAAAA 120
 GAAGGTTATG TGAAGATACT TACCCCTGAA GGAGAAATTT TCAAGGAGCC TTATTTGGAC 180
 ATTCACAAAC TTGTTCAAAG TGGAATAAAG GTTGGCTTTT TAAATTTTAA A 231

配列番号 : 2931

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03473

配列 :

GATCAGCAAA AATAAAGGGG CTACAGAAAC ACTCATTTTT ATGCTGTTCC CTCTTGGGCT 60
 TCATGCAAAG ACAATTCNT GTAAATNTAC AGTTGACTCT GATTTGGAAA TATGAAAATC 120
 AGTCCATCCT TGTATAAAA AATTTTTTTA CAATTGTAAT TATATTGATG TTCATATTGT 180
 GTAAAATAAC TCATTTAATA AAATAGTACT TTGATTTACG ACATCAATAA A 231

配列番号 : 2932

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03474

配列 :

GATCCCACCC CCAGCCATTT GCATTGCTGG CCCAGCGCCT GGCCTGGGGG GCGGGGAGAG 60
 GCAGCAGAAG GGGCTGGGCA GGGGCGGTGG AGGACTCAGG AACTNCCCGG GGAGAGTGGG 120
 TATGGCGGCT GAGCCAGGGN CCCTCCTGTN TTTNACTTCC CGGGATGGGT CCTTGCTTNN 180
 AAGCTGTNTC CGACCCACCC ATNTAATAAA ACCCAAAGGA ACAGCCCAAA 230

配列番号 : 2933

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03476

配列 :

GATCAGCCGG AAACCCCTGG CAGCCAAGAA CAGATAAGGA AGGGATTGGC ATCGGCTGGC 60
 CTTCCAGCAC CTTCTCTCTC CAACACTTCA TTCTCTCTTG CCCTGTNTCT CAAATAAACC 120
 CAATGCTGCG TGTGAGGCCT TTTTATTTT TCTTTTCACT CTCTTTCTAA TGCTTCCCAC 180

CTTACCTTTT AGATTCTTTT GCTAGGTGGG AGATTGTTAT AAGGTCTTTA AACCATTTC 240
 ATTTGTTTCT TTAACATTAC CAAAAGCAGG GNACAAAGCT CTTATTCAAC TGCGNATTCC 300
 ATAGNGGGCT CTGGNTTNTT CTTGAATN 328

配列番号 : 2934

配列の長さ : 220

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03477

配列 :

GATCTTGCCC GGTGTCCTGG TCCTCTTGCT TCCGTCGCGG CCGCATGTGC GTGTGTCCAA 60
 GCAGGTCCTG GGCGCCTCAA CTGCTGCCCC TGGTTGAATG TTCTCTTGAT AGTGCTGGAC 120
 CCTTTGTCTA TTTNAAAGCG AATTTTGTGT GATTTCTGTC CCTTTGCGTT ATATTGTATA 180
 ATACCAACGT AAGGAAATAA ACCTTTGGAA TTGTTGGAAA 220

配列番号 : 2935

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03478

配列 :

GATCCGAGGG CGATGGGACA GTGCACCGCA GATAGAAGAG GAGGACGTGC AGCATGGTGG 60
 GAAACGGGGA CACCACCTCC CAGGACGACT GTTTCAGCAA AGAGCGCANT GCTCCAGGTG 120
 ACCCAGCAAG GCTGTTGTNT GTATGGAAGG ACACGCTCGC GGCAAGGGCA GGGCCTGGGN 180
 AGGGTGGCCT GTCCAGTCCT NNAGACAAGG GGAGGCCTN 219

配列番号 : 2936

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03479

配列 :

GATCACCTGA GGTCAGGAGT TCGAGACCAG TCTGGCCAAC ATGGTGAGAC CCCATCTCTA 60
 CTAAACTAC AAAATTAACC AGGTGTGGTG ATGCATGCCT TTNACTCGGG AGGCTGAAGC 120
 AGAAGAATCG CTTAACTCG GGAGGCGGAG GTTGCAGTGA GTCCAGATTG TGCCATTGCA 180
 TTCCAGCCTG GACAAGAGGA GCAACACTCT GTCTCAA 218

配列番号 : 2937

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03480

配列 :

GATCATGCCT GCGTGACAAA GCCTCCAGAA AAATCCTTGA AAGACAGGAC ATGGAGAGCT 60
 GCTGGGTTGG CGAACACATC CATGTGCCGG GAGGATGGTG CACCCCAACT CCACAAGGAC 120

CCTTCCAGAC CTCACCCTGT GTATNTCTTC ATCNNNTGT TCATTTGTAT CCTTTAAAAT 180
ATCCCCTGTA ATAAATCAGC AATAGTAAGT AACTAAA 218

配列番号 : 2938

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03481

配列 :

GATCTAAACA GTGAATAGTA CATGCAAAGG CATAGTCTAG AGGATAAAAG TGAAAATAAT 60
TAGTAGCAAA ATNAATGCCT TGTGGATGAG GTTTAGGGGC CAATAACTAT CTTGAGGTAA 120
GGCCAGGTTG TGGCTGCCTT TGTGTTGTAC TAAGGGGTTT GGACCTTCCT AGGAGATTAG 180
AGCTTNATTA AAGTCACAAC ATCCATAAGN GAAATAAA 218

配列番号 : 2939

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03482

配列 :

GATCCCTTTG CTGTGAGGGT AGAAAACCTC ACCAACTGCA CCAGTGAGGA AGAAGACTGC 60
GTGGATTCAT GGGGAGCCTC ACAGCAGCCA CGCAGCAGGC TCTGGGTGGG GCTGCCGTTA 120
AGGACGTTCT TTCCTTACTG GTGCTGATAA CAACAGGGAA CCGTGCAGTG TGCATTTTAA 180
GACCTGGCCT GGAATAAATA CGTTTTGTCT TTCCCAA 218

配列番号 : 2940

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03483

配列 :

GATCTTAGAT TTGATGAAGC ACAGTATGCA GGTAGGCCTA ATGGGGGAAG ATGGTAATAT 60
AAAAGCAAGA AGTATTTTTT TTTGNAATG NCTGAAAGCT GTTCTGTGGA TGACCTACCG 120
NTTCCTTTAA ACACGATTCT CTCACCTCCA ACTCCAAACT TGCTCAACTA ATCCTTAAAA 180
ATAAACTTGA GCTGGAATTT GAGGCTTGCC TGGAAA 216

配列番号 : 2941

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03484

配列 :

GATCTCGGGG GTGTGGGGCC CTGTGCCTTC CTGAAGTGCT GGCAGCCCAG TGGCACCTCC 60
TTCAGGCCTT TGGGGTATTC CCCTAGTGTG CCCAAGTNAG CCTCATATTC TGGGCGGACA 120
GCTTGCTCGG ACTTCGGAGT TGGGGGTGGT CAGACACCAC AGGAGCTGTC ACCTCCTGCG 180

GATGGGCAAA TAAATTNGTG GAGGACNCCG, AAA

213

配列番号 : 2942

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03485

配列 :

GATCCTCTCC CCTAGTATNT TCAGCACATG CTCACTGTTC TCCCCATCCT TGTCCTTCCC 60
 ATGTTTCATTA ATTCATATTG CCCCGCGCCT AGTCCCATTT TCACTTCCTT TGACGCTCCT 120
 AGTAGTTTTG TTAAGTCTTA CCCTGTAATT TTNGCTTTTA ATTTTGATAC CTCTTTATGA 180
 CTTAACAATA AAAAGGATGT ATGGTTTTNA AA 212

配列番号 : 2943

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03486

配列 :

GATCTTTTCA GAGTGGTGTT TCTAAAAGAG CATGTACAAA AGTGGCCTGT GGACATTTAG 60
 GCCTAAAGTG ATGCATTINC TCTCCTNTT TGTGCCAATG TATCAATGTA GAGTTGCTCT 120
 GTTTTCTNCA ACTGTATNNA TTGCTGCATT TCTCAGCATA AACTTATCCC ATTGTATTTT 180
 TNATAAATAA ATATTTTTTT TGAACTTTCA AA 212

配列番号 : 2944

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03487

配列 :

GATCAAGGAT GAGGATTAGC ATCTGCAAAT TGAACCTCTAT CTAATTTNCA TTTTTATTTC 60
 TTAGAATTGT AATTAAATTT GTGTAATAAA TGTNTTCCAT TTCATTTGTA CACTTAAAC 120
 TTGGGTGACT GAAATGCAGT TAAGTGAATT NCCTTTTNTT AAAAGCAAAT GTAGATTATN 180
 CAATAAAGCA GCAAACCAAT ATTAANCATA AA 212

配列番号 : 2945

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03488

配列 :

GATCTATGTA AAAGAATACA ATTCTTTTTT ACATAATTAG TGAAATTTTA TTTTTATTA 60
 GGAAACACTA AATAGTGTA TATTTCTTTT GCTTTTAAAA AAATTCCTGG TAGCAAATCA 120
 AGATAAATAA TTGNTTCATT TTCTTGAGCA ATACTGAAGC AGGATGAAGT AAGAGGAATG 180
 CATTCAATTA AACATGCTTT GCTTGNTGAA A 211

配列番号：2946

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03489

配列：

GATCAAAGAA CTTTCTTAT AACCTGCAAT CAGCTACTCA GCCAAAAAAC AAAACAAAAC 60
 CTTGACTGCC TATGGAGGAA GACTGTGTTC GGGGGAGCTG GCATAGCTAG TGCAGAGTTC 120
 AGATTTTCTG CTGATAATCT TTTACACCTT GGGAAACTT TAATATCCGT ACCTGAAGGN 180
 TGATTCACCT AAAAATGTGT TAACTGAAA 209

配列番号：2947

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03490

配列：

GATCTTCTCT GTGAATCCAC CCCTGGCTAC CCCACCCCTG GCTACCCCAA CGGCATCCCA 60
 AGGCCAGGTG GGGCCTCAGC TGAGGGAAGG TACGAGCTCC CTGCTGGAGC CTGGGACCCA 120
 TGGCACAGGC CAGGCAGCCC GGAGGCTGGG TGGGGCCTCA GTGGGGGCTG CTGCCTGACC 180
 CCCAGCACAA TAAAAATGAA ACGTGAAA 208

配列番号：2948

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03491

配列：

GATCACACTT NGGCCTTCAC TGCAGCGTGG TGTGGCCACC GTCCGTTTCC TCTCGGCCCT 60
 CCTCCGAGTC CAGGTGGACT CTGTGGATGT TTGGATGTGG CCCGAGCAGG CTCAGGCGGC 120
 CCCACTNACC NACAGCATCC GCCGCCACCC CTTGCGGTGT NAGCNCTCAA TAAAAACAAC 180
 AACTATAAA GTGTTTTTAA ATCCAAA 207

配列番号：2949

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03492

配列：

GATCTGAAAA TTCTTGAAAA TTGTTCCATG TGATTAACAT GGAAGTGCCT CTACTTAATC 60
 ATTCTGAATN ATTAAATCGT TTCATTTTCT AAATGCNTTA TAATGTGTTT AGCCCTTTCT 120
 TGTGCTGTA TGTTTAGATG CTTTCCAATC TTTTGTTACT ACTAATAATG CTATAAAATA 180
 AATATCCTTG TACTTCTTTG AAA 203

配列番号 : 2950

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03493

配列 :

```
GATCTTNTCT GTNTGGGTGG GGAGCCGGCC GGCCGTGACC CAACGGCATC CCAAGGCCAG 60
GTGGGCCCTC AGCTGAGGGA AGGTACGAGC TCCCTGCTGG AGCCTGGGAC CCATGGCACA 120
GGCCAGGCAG CCCGGAGGCT GGGTGGGGCC TCANTGGGGG CTGCTGCCTG ACCCCCAGCA 180
CAATAAAANT GAAACGTGAA A 201
```

配列番号 : 2951

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03494

配列 :

```
GATCGTATAT GTGGGTCCTT TCCCTAGAAG AATGGTTGCT GATATGGCTA CTGCTTCTAC 60
ATCTNGAGTT TTTNAATTGA CTTTTTNAC ACTGTAGCAT TGAGACTGCT TGATTCAAGT 120
CTGGTGCTTT GCCAGATGTA TTAATTNCCA TAAATGCTTT GTGAGTTTGG TTAAATGAA 180
GATTCACCTG GGAAANCAAA 200
```

配列番号 : 2952

配列の長さ : 199

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03495

配列 :

```
GATCACAGCC GGAATGCAGC TGAAAGATTC CCTGGGGCCT GGTTCGAACC GCCCACTGTG 60
GACTCTAAGG CCTCTGCATT TGTGGGTGGT CTGNCTGTAA TATTTTGGTC ATNGGCTGGT 120
CTGGTCGGTT TCCCATTTGT NTGGCCAGTC TCTATGTGTC TTAATCCCTT GTCCTTCATT 180
AAAAGCAAAA CTAAGAAA 199
```

配列番号 : 2953

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03496

配列 :

```
GATCTCTAGT TTTTNTGGTT TAATTTNAG TAGCAGGTCA AAAACCTGCC CTCCTGTNAC 60
TTATTCCTG AGACTTTTCA GGAGAGCCAG CCCACAGATG ATGAAGAAAT GATGGAAGTT 120
CATTTGGAGA GTCAAATGGG AAAAAACAA AAAAAAACT GCCTTTAATA CAGGCAATTC 180
AGTGGACTAT AATAATAGTG GAGGGTTGAG ATGTAGAGTT TTTAAAAAGT GAACAGTTGC 240
TGTTCTTACA TCTNTAANGA AAGCCATAAT GTCTTTAAAT CACTCTTCTG TAAATAGATG 300
NCCNTTTTGT CAGTGTAAG 319
```

配列番号：2954

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03497

配列：

GATCCTTAAT GCAGAGCTAG AGGACTTCTG GCAGGGAAGT GGGGAAGTGT TCCAGATAGC 60
AGGGCATGAA AACTTAGAGA GGTACAAGTG GCTGAAAATC GAGTTTTTCC TCTGTCTTTA 120
AATTTTATAT GGGCTTTGTT ATCTTCCACT GGAAAAGTGT AATAGCATAC ATCAATGGTG 180
TGTAAAGCT AAA 193

配列番号：2955

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03498

配列：

GATCTGTTTC ATTTATAAAA GGTCCAGTTT TTAGGACTAG TACATTCCTG TTATTTTCTG 60
GGTTTTATCA TTTGCCTAA AATAGGATAT AAAAGGGACA AAAAATAAGT AGACTGTTTT 120
TATGTGTGAA TTATATTTCT ACTAAATGTT TTTGTATGAC TGTGTTATAC TTGATAATAT 180
ATATATATAT ATN 193

配列番号：2956

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03499

配列：

GATCCAAGAA TGTGCCAAGA GTCCCGCCAG CCTCAGCCAG GTGGGCCTGT ATATAGGGTC 60
CATGTGCAAT AGGGAGGGAC GTCTTCTATT TTTTNCCTGC CCCTCCCCGC CCACTGTCTG 120
GGGCAGGGGG AGAAGGTATT TTCGAGATAA AGCACAGGCA CCACAAATAA AAGTCGTGAA 180
GTTGCCACTC AAA 193

配列番号：2957

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03500

配列：

GATCTGGGAG CAAGCTACCA ACAGGGGAGA CTCITTCTCTG TATGGACAGC TGCTGTGGAA 60
ATACTGCTG CTTCCTCCAC CTNCTCANAG CCACAGGAAA GAGGAGGTGA CAGAGAGAGA 120
GCAAGGAAAG TAATGAGGTG GATTGATACT TTCTACTTTN CATTAAAATT ATTTTCTAGC 180
CTGCAGTCTA AA 192

配列番号 : 2958

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03501

配列 :

GATCAGCCTG GGCATCATGG TGGCCTGCAC CTGTAGTCCC AGCTACTCAG GAGGCTGAGG 60
TGGGAGGATA GTTTGACCCC AGAAAGTTGA GGCTGCAGTG AGCCATGAAT GCACCACTAC 120
ACGCCAGCCT GGATGACAGA GCGAAACCCT GTCTCAAAGT AATTAATAAT AATTATATTA 180
ATTCAGCAAA 190

配列番号 : 2959

配列の長さ : 190

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03502

配列 :

GATCTGCTTC CCACTGTGAC TGGGCTATGG GATTCTGACT ACCTTGCTTA CAGATTCATG 60
GTTTGATAAA TTTGTTGTAT TCAAAACTT GAAATGCAGG ACGCCATTAA GTGTCTGTTT 120
ATATTTNTGG AATATTTGTA TTAATTACAA TTAATTAATA AAAGTGGGTT TAAAAAACCT 180
TTCCAGGAAA 190

配列番号 : 2960

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03503

配列 :

GATCTTGCCC CCTTTGACCT TCCCCAAAGG ATGGTCACAC ACCAGCACTT TATACACTTC 60
TGGCTCACAG GAAAGTGTCT GCAGTAGGGN ACCCAGAGTC CCAGGCCCCT GGAGTTGTTT 120
TCGGCAGGGG CCNTNTCTCT CACTGCATTT GGTGAGGGG GCATGAATAA AGGCTACAGG 180
CTCCAACNTG AAA 193

配列番号 : 2961

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03504

配列 :

GATCAATCTG AAATATCTT AGCCCAGTCA GGGAGCTCTG CTTCTAGAA AGGCATCTTT 60
CGCCAGTGGG TTCGCCTCAA GGTGAGGCC GCCATTGGAA GATGAAAAAT TGCACTCCCT 120
TGGTGTAGAC AAATANNAGT TCCCATTTGGT GTTGTGCCT ATAATAACA CTTTTCTTT 180
TTAAA 185

配列番号 : 2962

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03505

配列：

GATCCAACGA GGAATATTTT GCCACACGGC AAATATATAC CGTATAATTT TCTGTACCAC 60
 TTGATAGAAA GGTAAAGAAT GAATATTGTT TTTTAAATAA CTTTTTCTT ATATAAGTAA 120
 TATGTGCTTA TCGTGTAAC ACCTAAAAAC ATTGAAAAAT AAAAGGAAAA TAAAATTCAT 180
 ACATAACCAA A 191

配列番号：2963

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03506

配列：

GATCAGAAAT GGAGCATGGC CTTGTCCTTT AATGGGGATG CAAATAAAGT TTGTGGGGTT 60
 AAAAGTTATA AGACAGNAGT GATACCCAC TCTCTCCATT ATTGTCCAGC GGGGTGACAT 120
 AATGACAGGT TAAATATTTG TGATTCATTG ATTAATATT ATTTAAAGAA ATGTAAA 177

配列番号：2964

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03507

配列：

GATCACAGNG NTGGTGTCAG ATNCTATTNN AGGTTTGAAC TCTTGAGCTG GAACCTCAGC 60
 AAAGTAGAGT ATATATTGTT CAGTATTTCT TTGGAAACAT TTCATTAATG TACTTGCTT 120
 ACAGAAATTT CTGAACCTTA GTAAAAAATA ATAAAGTTAA ACTTTTAAAA CTCAAA 176

配列番号：2965

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03508

配列：

GATCTGAACG ATGCCGTGTC CAGTTTGCGA AGTCCTATTC CCCTCCTCCT GTCGTGTGCC 60
 TTTGTTTCAGG TGGGGATGTA TTTCATGTAG AAGGTGGAAG AAGGCTGCTA TNACTCTTTG 120
 GATGGGAGTC TGGCAAGAGG AAATTGGAAG ATAAATAAAA TAATAAGTGA AA 172

配列番号：2966

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03509

配列：

GATCTGCTCT GCTGCCCTGA ACTCTTACGG CAATTTAGGT TTCTCATTTT NNTTTTCTTT 60
TTACATATGT ACAAATTGTT TTAAGCTTTG GCCTCTATCC AGGTTATNCT GACAATGAAG 120
AAATGGGAGT TGTCAAGAGCA TTAAATGCA ATCTTCACTA AAANCAGTGA AA 172

配列番号：2967

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03510

配列：

GATCTCTAAT ACAGTATCTA ACACAAAAGA AGCTTTAAAA AGACAGTTTC TTTCCTTATT 60
TGATTAGCTA GAAGTTTATC TAGGTAAAAG CAAAAAATA ANTTTNCAN GCATANCATA 120
NCATTGGGGT TCTTTTATA CTCAAGATGT TIANCTGTTT AAANTGNAN 170

配列番号：2968

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03511

配列：

GATCCAGGCG GGAGCAGAAG CTAAAGCCAA AGCCCAAGAG AGTGGCAGTG CCAGCACTGG 60
TGCCAGTACC AGTACCAATA ACAGTGCCAG TGCCAGTGCC AGCACCAGTG GTGGCTTCAG 120
TGCTGGTGCC AGCCTGACCG TCACTNTCAC ATTTGGGCTC TTCGCTGGCC TTGGTGGAGC 180
TGGTGCCAGC ACCANTGGCA GCTCTGGTGC CTGTGGTTTC TCCTACAAAGT GAGATTTTAG 240
ATATTGTTAA TCCTGCCAGT TTTTNTTTT TCAAGNCAGG GGTTGCATNC TNAGAAAACC 300
CTACTCNACA CAGCACTTCT TANGGTAGGC CNCTTATTCA ANTTCAATT NNAGN 355

配列番号：2969

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03512

配列：

GATCTCGGAT GCCATCCCCG AGCTGAAGGC CTCCATCAAG AAGGGGGAAG ATTCGTGAA 60
GACCTGAAG TGAGCCGCTG TGACGGGTGG CCAGTTTCCT TAATTTATGA AGGCATCATG 120
TCACTGNAAA GCCGTTGCAG NTAACTTTG TATTNAATT TGCTTTGGTG ATGATTACTG 180
TNTTGACATC NTCATGCCCT CCAAATTGTG GGTGGCTCTG TGGGCGCATN ANTANAGCC 240
GTCCTTGATT TTGGGAAA 258

配列番号：2970

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03513

配列：

GATCACAAGA GGCCCATTTG TAGTGGCTGG TTGACAACGG CTGGNGCAAA TTAAATAAAT 60
AAAATAGCTC TNTCTTTCAA A 81

配列番号：2971

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03514

配列：

GATCTNAGAC ATCCCATCT TTGTAAGCAG AACAGTACGG CACTTCACCA CATCTNCTTC 60
CCACCATGCT TCTAAGCAGC TGTNTTCCCC CTGCTAATGT TACAACCAAA GCAGCCACCC 120
CACCTCCTNT NGTGTGAGC CTCACGACCT NTGACCCAGC TGGAAAGCN 169

配列番号：2972

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03515

配列：

GATCTCATTG CTGCTTTTCT TTTATGTCCT TTTGTCTCCA TGGGAGGTTG AGCTTCTTTT 60
CCTACAAGTT TACTTACTGT TTGCATTTAC TTTTCTTTG CATTGTCTGT TCCAGTCCTC 120
TGGCTATTTG ACTATTGTGT AATAAAAGGA CCAAAAACAA ATGTGGTN 168

配列番号：2973

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03516

配列：

GATCTTGCTG CAGCCACAGT GCAGNTCCAC ATTAAGTCTA CAGACCAAAC CATTTGTATC 60
TGGCATCACT TACTAACACA CGNCATGCGG CTTTTCTGCA TCAACTGCTA TGACGGTTAA 120
GANTGTCAGT ATACAAGNAG GGATAGAAAA CTGGTACTGT TTTAAATAAT CTGTAATNTC 180
AATGTTTTTT TTTTNTTTC GGAAANNCNT NGTTTTGCCC GNTTN 225

配列番号：2974

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03517

配列：

GATCTTCTGT GGTGCTTAAG GNAAGTACT AGAGCTCCAC TAACAGTCTC ATAAGGAGGC 60
AGCCATCATA ACCATTGAAT AGCATGCAAG GGAAGAATG AGTTTTTANC TGCTTTGTAN 120
GCAAATGGNA AAGGTCAATA AAGNTATATT TCTTTAGNAA ATGGGCAAA 169

配列番号 : 2975

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03518

配列 :

GATCCCAACT CCCATGACCT CTGGCTTCAG TGGTGGGTGG GGCAGGGCAG ATGAAAGGGC 60
TTCAGTGGGA ACCTCTGAGA GCATTTTCCT GTTCCCCCTA TCAACCGCCC CCAGTGATAA 120
CATCTGTGAA GCCAGCCATT ACTCAATAAA CTGCAAACTT GTCTAAA 167

配列番号 : 2976

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03519

配列 :

GATCAGNAGC CCACTGATAA GGGGCCCTAG GGTACAGGGT GCTGCCCAGC AGGTCGCCAC 60
CGAGTGTCTT CTCATTTTAT TTCAGCTCCA TTTTGCCCAT AGATGGGCAG AGGGGTGAGA 120
TTGGCTCATC CCCCTTCCAG ATTCTGCAAT AAAGCGGTGT GAGGAAA 167

配列番号 : 2977

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03520

配列 :

GATCATTCCTC TCTTTTNGGA TGTATAAGAN CCTTCCGGAC AACAGAACCT ATTTNTGGAA 60
TTGCAGAAGA TAACATATTT CCCTTATTTN NATTTAATCA CCATAAACCA TACCTATTTA 120
ATGAGTGTAT TCTGTGCAAT TTTTTCCTCA GATTGTNTTT AACTNNN 167

配列番号 : 2978

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03521

配列 :

GATCGACTGC CAAGCAGCAG CCGCTGCCGA GGGGCTGCGT CTGACATCCT GACCTCCTGG 60
ACTGTAGGAC TATATAAAGT ACTACTGTAG AACTGCAATT NCCATTCTTT TAAATGGGTG 120
AAAAATGGTA ATATAACANT ATATGATATA TAANCCTTAA ATGAAA 166

配列番号 : 2979

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03522

配列：

GATCTGGGCG GGGTGGTGCG CTCCTCAGGG CGGATGCCAC CGGGTTCCCC AGGGAATAC 60
 ATGTCCCCAG CTCTGGGAGG GGTTCGTAC TGGCCTCCTA CTTTCCTCCC TAGGTGGACA 120
 GTGCTCCTCT AGAGAGCTGC GACTTTAATT AAAACAACA GGAAA 165

配列番号：2980

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03523

配列：

GATCAGTGTC AGATATTGTT GAGGGAAGTA ATTTTATAAA GTTACACAAA GGTAGTTATA 60
 AAAAAAGCCC AGTTTGTTC TCAGAAGGTG ACTTTNATGT GCTTGAAAAG TTTAATATTT 120
 GANTATTGTG TTTAACCACA TGGTATTAAA ATTTTGCAAT ATAAA 165

配列番号：2981

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03524

配列：

GATCATGAAA TAATGTGCTT TGTAAGGAAGA TTTCAAGTTA TTAGGAAGCA TACTCTGTTT 60
 TTNAATCATG TATAATATTC CATGATACTT TTATAGAACA ATTCTGGCTT CAGGAAAGTC 120
 TAGAAGCAAT ATTTCTTCAA ATAAAAGGTG TTTAACTTT AAA 163

配列番号：2982

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03525

配列：

GATCCGCCTG CTTCGGCCTC CCAAAGTNCT GGGATTATAG GTGTGAGCCA CCCTGCTCAA 60
 CCAGGTTTNA TTATTTAANT TAGTTAACT TTGGATAGAT TGTATAATAT ATAGTTTAAT 120
 GTAATCATGC TCATATTTTT NAAATAAATA AAACACTATA AA 162

配列番号：2983

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03526

配列：

GATCACTTGT TGTTTTACTA AAGAAAGATT ACTTAGAGGA AATAAGAAAA ATCATGTTTG 60
 CTCTCCCGGT TCTTCAGTG GTTTGAGACA CTGGTTTACA CTTTATGCCG GATGTGCTTT 120
 TCTCCAATAT CAGTGCTCGA GACACAGTGA AGCAAATTAA A 161

配列番号 : 2984

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03527

配列 :

```
GATCTGAGGT CTAACATTGT TATCCTATAT CATTTCATC CCAAGTAGTG ATATCTGTGA 60
AATCACAGGT TTGATGTGTG CTAATNATGT ATTCTTCTAA TACATATTAA AAGACATAAC 120
TATCAAAACA AAATAAATTT GTCTGTTTTC AACCAAAGAA A 161
```

配列番号 : 2985

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03528

配列 :

```
GATCTCCATT TGATATTTTC ATTTGTATAA CTCATTGCA GTCTGAAAAT TTTTTTAGT 60
GCCAGTCCCT GAACATATCA TTGAAAGTTA ATTTCTTTG CATTTTAAAA TATCTGGATT 120
ATGAAGAAAA AGTGATGAAA ATAAATTAAT ACTGAATTAA A 161
```

配列番号 : 2986

配列の長さ : 160

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03529

配列 :

```
GATCTGTGCT AGCTGTGAGG CAGCTCTGGA ACGTGAAGAG CTGTTTGTT TGAACCGTGA 60
ACAAAAGTGT GTTTGTAGTT TAGCTGACAT TATGGAAAAA AGTTCATCAC GTGACTGTTA 120
ATGTAAACCT GGTATTAAAA ATAACNATGA AATTACCAAA 160
```

配列番号 : 2987

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03530

配列 :

```
GATCTCTCTG TNACTGACTT TGTGACTGTC CTGTGGTTTC TCCTGCCATT GCTTTGTGTT 60
TGGAAGGACA TGATGGGGGT GATGGACTGG AAAGAAGGTG CCAAAAGTTC CCTCTGTGTT 120
ACTCCCATTT AGAAAATAAA CACTTTTAAA TNATAAA 157
```

配列番号 : 2988

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03531

配列：

GATCAAAANCA CCTNGGAGTG GTCACCAGGG GGACAGGGAG CCCCCACCA ATGTATCANT 60
GGGTGATTTA TNATGCCCTTC TGCCCTTTGG CGAGTGAATG GNTTCCCAT AGGGGAAGTT 120
GGCCTCCCTC CGTGAGCTTT GGAAATNTTT TCTAATN 157

配列番号：2989

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03532

配列：

GATCCGAATG GNCTGGGTGA GCACGAATTA CCGAGGCCTT CCCTTTGNTA CAGTCCAGGA 60
TTTGTAAAGN ATGAAGACCC CTGGNCCCCA TTCTNTTGGG GTCCATACAT ACTCTCCGAA 120
GATAGCAACT TGCTTCAGGT CAAAGTNAAC CCNAGAN 157

配列番号：2990

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03533

配列：

GATCTCCTTA CGTAGCAGCC AAAATAAATG AAGCAAAAGA CTTGCTAGAA ACAACCACCA 60
AACATTGATG CTTAAGGACC AACTGAAGG AAAAAAAAAAG AGGGGACTTC GAAA 114

配列番号：2991

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03534

配列：

GATCTGATTT ACAAGAAAAA GTCAGAGCTA AACACTAGTG ATGGCATAGC ATTACTGAAA 60
TCATTGTTTC TTAATTTTCAT TTTACTACAT TGTGAACTTG TGATTCAGAT TCCATTTTCT 120
CAGAGAATTA AAAACAAAAA AAGTACTCTT GTAAA 155

配列番号：2992

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03535

配列：

GATCTATTTT TNAGTATGTG GTTCATGCTG TTGTGAAAAA TGTTTTACCT TTNACCTTTG 60
TCAGTTTGTA ATNAGAGGAT TTCCTTTNAC CCTTTGTAGC TCAGAGAGCA CCTGATGTAT 120
CATCTCAAAC ACAATAAACA TGCTNCTGAA GGCAAA 156

配列番号：2993

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03536

配列 :

```
GATCAAATTA GTAATTNNGT TTATGCTGCT CCTGATATAA CACTTTCAG CCTATAGCAG 60
AAGCACATTT TCAGACTGCA ATATAGAGAC TGTGTTTCATG TGTAAGACT GAGCAGAACT 120
GAAAAATTAC TTATNGGATA TNCATTCTNN NCTN 154
```

配列番号 : 2994

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03537

配列 :

```
GATCTCATT ATAATTAAAT TATGTCTATT GGATTGTTTT NATTGACTT NATGTTTTNT 60
NAAGAAATTG TGATTAAATA TAACTTAACG ACTTCTATT TTNCAGTTAT TTTAATTAGT 120
TACTTCATT AANCCTTTGG CATTNCATGA TTTN 154
```

配列番号 : 2995

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03538

配列 :

```
GATCATATAT GTNTTAGTGG ACAGGGGTCT GAAGTACACT GGAATTTACT GAGAACTTG 60
TTTGTAAGAA CTATAGTTAA TAATTATTGC ATTTTCTTAC AAAATATAT TTTGGAAAT 120
TGTATACTGT CAATTAAAGT GTTTTGTGT AAA 153
```

配列番号 : 2996

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03539

配列 :

```
GATCAAACATA CACATGNGTT TTCATTCCAA AAGTGGGTTC TAAANGCCTG GCTGCATCTG 60
TATGNAATCA AGGCACACTC CAGGAAGACT GCCGCGTCGC GCCAACACGT CATACTCAAT 120
GCCTCAGACT TTCATATTC TGNGTGCTG NNN 153
```

配列番号 : 2997

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03540

配列 :

GATCCCAGCA TCTTCTCCAC TTCAGCGCTG AGTTCAGTAT ACACAAGTGT CTGCTACAGT 60
 CGCCAAATCA CCAGTATTTG CTTATATAGC AATGAGTTTT ATTTTGTTTA TTTGTTTTGC 120
 AATAAAGGAT ATGAAGGTGG CTGGCTAGGA AA 152

配列番号：2998

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03541

配列：

GATCATTTGG ATATAGCAAT CTA CTCTGAG AAATGGAACA CAAGGAGTTA CCTATCACTT 60
 TCACTTATAA TTCCAAAAGA TGACTACAAC CATGTCCATG CTCAGATTCA AACAGTTTTC 120
 CATATCACTT TTGGGTGGTA ATTACAGTTT TN 152

配列番号：2999

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03542

配列：

GATCCCTGTN TGCNCGNCCC CTCTGCAATG TATGCCCTT GCCCCTTCCC CACACTAATA 60
 ATTTATATAT ATAAATATCT ATATGANGCT CTTAAAAAAA CATCCCAACC AAAACCAACC 120
 AAACAAAAAC ATCCTCACAA CTCCCCAGGA AA 152

配列番号：3000

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03543

配列：

GATCCAGAAG CAAACACAAG CAATGCAAGA CCTCCACAGA GTGAGCTTGG AGAGAGAGAA 60
 AGCCAAAGATA AGAGAGGAGT ATGANGAGAA ANTCAGAAAG CTGGAAGATA AAGTGGAGCA 120
 GGNAAGAGA AAGANGCAAA TGGNGANGAN N 151

配列番号：3001

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03544

配列：

GATCTGGAGA TAANTTTATG CCTTTGGCCA TAGACAGGAC TGGAATCCCA GTTCTGCCAC 60
 TTA CTGGCTG TTTGACCTTA GGCAAGCCAC TCCTCCTTN TNAGCCTCAG TTTCTTTNCC 120
 TGTAAGATAA AAAGAATGAN TCATTACTAA A 151

配列番号：3002

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03545

配列：

```
GATCAGGGCT GGGGCGGGGA AACAAGGGAA GGACCTTGA AGGGGCTGNN CCCAGGCCTG 60
GGGGGCAGTC GTGGGAGCCC CTCTCANCTG TGGGGCTGGC ACAGAGCCCC AGGCAAGCTT 120
TTAATAAACT GTTGGTTATT CTAACAGAAA 150
```

配列番号：3003

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03546

配列：

```
GATCTCAAAA ATAGGTAATT TTTCTTTGCC GACCTGTAAA AGTGTGCCAA TACACTAAAT 60
TTGTGATTTT AAATTAATTC CTCCAGCTGT TGAAATGAAG TCTGCCAAAT CTGCTCTAA 120
CAAATAAAAT GTTATCTAAA TGAAGTAAA 149
```

配列番号：3004

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03547

配列：

```
GATCCTAAAA GGGAAAATTG CCTTGGTAAC TTNAGATTG CTGTGGAATT GTGAATNCAT 60
ACTAAGCTTT CTGTGCAGTC TCACCATTTG CATCACTGAG GATGAACTN ACTTTNGTNT 120
TTNGGAGAAA AAAAAGTGTN CTGCTTGTN 149
```

配列番号：3005

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03548

配列：

```
GATCCTAGGA TGCGTCCCAG ACGCTCAGTC AGAAGTGCTG GAGGTGGGGC CTGGGAAGCT 60
GTATTTGTAA TNAAGTCTGG NGTTTTTGT CCATTAAAGT GTATCTTTGT CCATCCTATA 120
AGNTTANNGG AAAGAAAAAG CATCTCAAAT NAGTGTAAGT TGTTCTTGAG AAAAAAATGT 180
ATCAGACTTT TATGATTTGA ATGAAATGTA TTATAGNAAA ANATAAACAC NTTTAAANTA 240
AA 242
```

配列番号：3006

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03549

配列 :

GATCCAGTTG TACTTAAGTG TGTAACAGGA ATATTTTGCA GAATATAGGT TTAAGTGAAT 60
GAAGCCATAT TAATAACTGC ATTTTCCTAA CTTTGAAAAA TTTTGCAAAT GTCTTAGGTG 120
ATTAAATAA ATNAGTATTG GGCCTAAA 148

配列番号 : 3007

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03550

配列 :

GATCATCGTG CTCTCAGACT CTGATTAGCT GCCTCCCTT CTCCCTGCCT CCAGAATGTT 60
CTGGGATAAC ATTTGGAGGA AGGTGGGAAG CAGATGACTG AGGAAGGGAT GGAATAAGCT 120
AATCCCTTT TGGTGGTGTT TCTTTAAA 148

配列番号 : 3008

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03551

配列 :

GATCAGTCCA CCCAGAGTTA GACATTGTTT TTGTAGAAAA CAGGTATTTA TTATGTCTAG 60
GGTTTTGTGT TTTTTTTTTT TCCTNANAGG NTAAAAGCCT TTATACAGAA ANAATTTGGA 120
ACCTTTNATA TAAAACCTTT TCTTTAAA 148

配列番号 : 3009

配列の長さ : 171

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03552

配列 :

GATCGCTGTG GTTCTTATTA TCAAAATTAA GTTACTTGT ATACGGAACA ACCACAAGAA 60
ATTTGATTCT GTAAAGAATC CTCCTTAGCT GTGGCCTGGC AGTATATAAA TGGTGCTTTA 120
TTTAACAGAA TACCTGTGGA GGAAATAAAG CACACTTGAT GTAAAANTAA A 171

配列番号 : 3010

配列の長さ : 145

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03553

配列 :

GATCTTTTAA TTTTGCAATC CTGGGCCAGC TAGAAGCCAG GAGCTGATTG ACCTTTTAAAC 60
TTTTTTCAGT GGCCACATTT TGGTTATCGA TGTACCTAGA AGTATGTAAA TNAGATTAAA 120
TTTCTCTTCT GGAAACACCC TGAAA 145

配列番号：3011

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03554

配列：

GATCATAGAG AATGGTGCTT TTTACTACAG TTAGCACATG CATTTTTAGA AACTACTACA 60
TGTTTTAGAG AATCTTTGCT GTGTATATGT AACTGTATT GTTCAACTGT TAACAAATAA 120
TAAATTATTT CATTATTAAA GAAA 144

配列番号：3012

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03555

配列：

GATCTGCCCT NCTCCTTCTA AAGGGTAAGT CATAATCTGT GTAATACTAC AATTNATGGG 60
NTGCTCACTA TGCCCTGTTT CTNCTCTAAA CAATTACAT GTAATGTCTC ATTCCTCACA 120
ATAACCCTTG TAAAGTGGGC ANNN 144

配列番号：3013

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03556

配列：

GATCCCCAGC TGCCTCACTT CTCTCTTGAG AACTTGGCTC AGGGCTCCTG AGGACCTTTC 60
CCAGCATTAC CTTCCTTCC CTTGAAAGGC AATTGTTGGC TGTTCATATA AGCAGGAAAA 120
NTAACAGAA GTATAAAGGA AA 142

配列番号：3014

配列の長さ：142

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03557

配列：

GATCAAATGT GCCTTAATAA ATTTNTTTTC ATTTAGATTT CAAACAGTGA TAGACTTGCC 60
ATTTTAATAC ACGTCATTGG AGGGCTGCGT ATTTGTAAAT AGCCTGATGC TCATTTGGAA 120
AAATAAACCA GTGAACAATA AA 142

配列番号：3015

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03558

配列：

GATCTAAAGA AACAGTTGGC TGTAGCTGAG GGGAAACCCC CTGAAGCCCC TAAAGGCAAG 60
AAGAAAAAGT AAAAGACCTT GGCTCATAGA AAGTCACTTT AATAGATAGG GACAGTAATA 120
AATAAATGTA CAATCTCTAT ATACAAA 147

配列番号：3016

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03559

配列：

GATCCCAGCA ATGAACTGTT CTAGGGAAAG TGGCTTCCTG CCCAACTGG ATGGGACACG 60
TGGGGAGTGG GGTGGGGGGA GCTATTTCCA AGGCCCTCC CTGTTTCCCC AGCAATTAAA 120
ACGGACTCAT CTCTGGCAAA 140

配列番号：3017

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03560

配列：

GATCTCAGCT TTGAGAAGCC TTCAGCTCCA GGGAAATCAA GCCTCCACAG CGAGGGCAGC 60
TGCTATTTAT TTTCTAAAG AGAGTATTTT TATACAAACC TACCAAAATG GAATAAAAGG 120
CTTGANGCTG TGGCCTGAGT GCCTCACTGG AAA 153

配列番号：3018

配列の長さ：134

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03561

配列：

GATCACGAAG GTGGTTTTCC CAGGGCGAGG CTTATCCATT GCACTCCGGA TGTGCTGACC 60
CCTGCGATTT CCCCAAATGT GGGAACTCG ACTGCATAAT TTGTGGTAGT GGGGGACTGC 120
GTTGCGGCTT TAAA 134

配列番号：3019

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03562

配列：

GATCTATCTT NCAGAAAGTA TGTTTTTCCT CATAAAAGTG CCTCTTAATT GGCCATTGTA 60
CCAGCCACTT GTCCTAGCCA AATGTCCAAA ACACGCCCTT GGGCCCCGCC ACGTTACAAT 120
CCACANNNNN N 131

配列番号 : 3020

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03563

配列 :

GATCACTGTN ATGTGTGGTC CATCTCTGAC CAAAACGTTA TGCAGTACGT GACTGTATCC 60
TNATCCTCAA TAATCCTTGG TTATTATTCT AGAATTTCAA ATAAATGGAA TCATATCATT 120
TACTATGTAA A 131

配列番号 : 3021

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03564

配列 :

GATCCAGTGA ATGATTCAAG AGAGCTACAT TTGAAGCCTG TACAAAAGCT TATCCCTGTA 60
ACACATGTGC CATAATATAC AAACCTCTAC TTTCGTCAGT CCTTAACATC TACCTCTCTG 120
AATTTTCATG AATTTCTATT TCACAAGGGT AATTGTTTTA TATACACTGG CAGCAGCATA 180
CAATAAANCT TAGTATGAAA CTTTAAA 207

配列番号 : 3022

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03565

配列 :

GATCCTGAGA ATTACTTTTA ATAAAATCAT TTTTGTGCTG TTATTAAAAC TAGNCNNGAA 60
TTGCCTAAAN CCAAGAACTC TGCTTGATAA AATAAGCATA GTNTTAGGAA CAGCCATGCA 120
GATATAANTN 130

配列番号 : 3023

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03566

配列 :

GATCATCGAC CCCCAAGGGA CCCGCAGACC CTTAAAAAAA TCACCCACAA CCCTCTGGAA 60
GTGGCCTTGC CCGGTCCCCT TCCCAGGGGC GAGGTCGGCA AAGCAACATG GCAGAGCAGT 120
CATAGGAAA 129

配列番号 : 3024

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03567
配列：

GATCACCTTT TTTTATGC GTTGTGAATA GCAGTCTGCA TCCTAAGTTT AAAATATTTG 60
AGAATCCTCT ATGGGACTCT CTGTAAATNT TTTAAATACT GTTGTTTTCA ATAAATATTT 120
TATACTAAA 129

配列番号：3025
配列の長さ：129
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03568
配列：

GATCAGCTGT CCTCTCTGAA AAAAATGCA CCNNTTTTTC TTTTAAAA TTTGTGTCGA 60
TCTTCGTAGT AATGTAATTG TATTTATGC CTGCTTTTTT ATAAAAAAT AAAATAAAAT 120
AAATGGAAA 129

配列番号：3026
配列の長さ：129
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03569
配列：

GATCTAAATN TGA CTGTGGT TGCACATATC TGTGNATATA CTAAAAACCA NTGATTGTGA 60
CACTTTACAT GGGTGAGTTG TATGGTGTGT GAATTATATT TCAATAAAGC TGGGTTGTTT 120
TTTGTCAN 129

配列番号：3027
配列の長さ：140
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03570
配列：

GATCCAGGA TTCAGTATTC CTGGCCAGG GGNCTTGCT GGCTACTGGG TGTTAGTTTG 60
CAGTCCTGTG TGCTCCCTC TCTTATGACT GTGTCCCTGG TTGTCAATAA AATATTCCT 120
GGCCTCCTGG AATCTNTAAA 140

配列番号：3028
配列の長さ：127
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03571
配列：

GATCCTACGA CAGGACCCAG ATGCCAGTGA AAGTGACCAC AGCCCTGCTC TAGTCACCCC 60
GGAAGCTGAC CAGTCTACGC ACGGCCGAAG CTTCTGTAAG GAAGTAAATG TAGTTAGAAA 120

TCTTAAA

127

配列番号 : 3029

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03572

配列 :

GATCTAGAGT ATAAGCTGCG CAAGGGCAGA AGTTTTTATC TGGTTTGTTT ATGGATGTAT 60
 TCTAAGAGCT GAGAACAGGG CCTGGACACA ATAAGCATTG AATAAATATT TACTGAATGA 120
 ATGAACTCCT ACCTATATTC CTATTTATAA TTTGGCTCCA CTTTATCCTA CTTTAGCTCC 180
 CATTCAATTC AATAAAAAAA ACATTTTTTN GNACACATAT AAA 223

配列番号 : 3030

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03573

配列 :

GATCCATCTC AGTCACTTTT TCCCCTGCAA TCGTCTTGT GAAATTGTGT AGAGTGTITG 60
 TGAGCTTTTT GTTCCCTCAT TCTGCATTAA TAATAGCTAA TAATAAATGC ATAGAGNAAT 120
 TAAACTGTGA AA 132

配列番号 : 3031

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03574

配列 :

GATCCAGTTT TNCTACAAAG AACAAAGTGG TTGACAACAG TGACAGTAAT TNCTGGAGCA 60
 AAACCAAAAG ACATAGGTAA AGANCATATA ATTGTTAATA AAGCACACTG CTTTCAACAC 120
 AAA 123

配列番号 : 3032

配列の長さ : 124

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03575

配列 :

GATCCAAGTG TTTTAACAAT TGGGGCTGTT AAGTCTGACC ATACATCACT GTGATAGAAT 60
 GTGGGCTTTT TCANGGGTGA AGATAAAGT CTTAACCACA GTGTAACCTA CAGTTTCCTT 120
 TAAA 124

配列番号 : 3033

配列の長さ : 270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03576

配列：

GATCAGAGCA AGCCTTGCCT CTTATCTTCG GGAAACCAGA ATATGTTTGG GGTGGTAGGA 60
 GCCACACAGA CTCTTCTGAG CCCCTCACT CACTTCCTTC CCCCTGTGCC TTTCCTTTGA 120
 GAGTGAAGGT GGGTNGAGTT GACCAGAGAA AGGGGAGAGA ATTCGGGAAA GACCCAAAGT 180
 NTTTGTAAAT CTCTTTGTC CTTTACCTA CAGAAATGGT CACATGGTTC TATTTAAATA 240
 GCCTAATAAA CACATCTGGA GCCTGTCAAA 270

配列番号：3034

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03577

配列：

GATCTCAAAG ATACACAGTA CCTACTTAAT TCCAGCTGAT GGGAGACCAA AGAATTTGCA 60
 AGTGGATGGT TTGGTATCAC TGTAATAAA AAGAGGGCCT GGGAATTCTT GCGATTCCAT 120
 CTCTAAA 127

配列番号：3035

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03578

配列：

GATCCCTACC TGCTCCCCGC TCCGGTTGCC AGCAGCACTC ACTGCACTCC TTTGTCATAT 60
 ACTCTGCATC ACTGTCATAC TCACANCTTC GTGAATAAAG TTGTGTGCTT TATTCGTAAA 120

配列番号：3036

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03579

配列：

GATCAGGGAC CTCACGCATC TTTTCTCAT ATACATGGNC TCTCTGTTGG CCTGCAAACA 60
 CATTTNCTTC TCCGCTTATN AGACTATTTA NCTTTAATAA AGCACTGGAT ATAAATCAAA 120

配列番号：3037

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03580

配列：

GATCTAAAGC TNAACAATGA AAATCTTCAG CAGAAATAGA AATNGCCGTG GATTGTAATA 60

10117401710

CACACTGAAA TTCTNACTTT CTGAATTTAA ATGTAGAATA AATTTNACCA ACTTGGAGTA 120
CTGTATGAGT ATTTCNAGTA GGGGGAATAA ACTCAAANTT ATATTTNTNT TGCAAA 176

配列番号 : 3038

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03581

配列 :

GATCTGAAAT GTCTGAGAGT AATAGTTTCT GTTGAATTTT TTTTGTTC TTTTCTGCA 60
CAGTCCATTC TGTITTNATT ACTATCTAGG CTGAAATAT ATAGTTTGAA ATNATGAAA 119

配列番号 : 3039

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03582

配列 :

GATCAGAATA TGACATTGCA GTAAAGNGCT TAAATAGTTT CATCTNTGGT TTTTTTTTCT 60
AGACACTTTT CTTTATCCC AGNCATCTCT GAATTACAT TTTATATTAA AGAAATTGAG 120
CTATCCATAC AACCTGTATT TACTTTAATT TCACTATGCT TTCAGCTTAC TTTATTGTAT 180
GNTATGTAGG TCTAAATAT AGTTTGAGTC AAATAAAATT AGGGGGGCTT TAAA 234

配列番号 : 3040

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03583

配列 :

GATCATGACA CTNAAGCGTG ATGAGACGCT CCAGGATGGC TGTNATACTC ACTTCTGCAA 60
GGTCAATGAG AGAGGAGAGT ACTTCTGGGN GAAGAGGGTC ACAGGCTNCC CACCCTTNA 120
TGAACACANG TN 132

配列番号 : 3041

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03584

配列 :

GATCCCTAAA AATGTTGAGG GACTTCTGTT CATTATCCC GAGAACATTG GCTTCCACAT 60
CACAGTATCT ACCCTTACAT GGTTTAGGAT TAAAGCCAGG CAATCTTTTA CTATGAAA 118

配列番号 : 3042

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03585

配列：

GATCGGACCG TTCATGCTGC CTATAGGCAT TATGTCCCTC AAAAAAAAAAC TCCTTNCCT 60
GCATCCTGTG TACAACATGA CATTTTAAAC CAATCCAATC TAAAAATGTN CCAGAAA 117

配列番号：3043

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03586

配列：

GATCAGAAGT GGCAGTCTAT AACTNAAAAT GTGGTAAAGT ACTTGANGCA AACATCCCGC 60
ATCGTGTTG GACCTCTNAN ACTTCTACT TTAACAGTTT CACAGTCTTT NCCAGTN 117

配列番号：3044

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03587

配列：

GATCTCCTCC ACCCTGTACC AGGCAGCAGC TCCAGTCCTC ACACCAGCCA AGGTCACAGG 60
CAAGAGCAAG AAGAGAACT GACCCTGAAT GTTCAATAAA GTTGATTCTT TGTAATA 116

配列番号：3045

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03588

配列：

GATCTGAAAT CNNGGTCTTC CAAGGNAGAA AATCGANCTG GGAATAAAAG AGAAGACCTG 60
TGATGGGGCA GCAGTGACGC NCTGTGGGGG GACAGGTGGA CGTGGAGAGC TCTTTN 116

配列番号：3046

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03589

配列：

GATCCTGAAG AAATCATATG TTAAACATAC TTTNACACCT ACTGTGTTAT AAAATATATC 60
ATCAGATGTG CCTTGAGAAT AGTATATGTA ACATTAAAAA AAAGTTGCTG GCTAAA 116

配列番号：3047

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03590
配列：

GATCCTTGGA CTTTGTGTTT TTGATTNTAT GTTGATATTC TAAAAACATC TATTTTAATG 60
TTATTTCTGT TCTAAAAATA AGATAATAAA TATTAACAAA CTTTGCTTTT TTAAA 115

配列番号：3048
配列の長さ：179
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03591
配列：

GATCTCAACA AGAAGCTGTA TTTTAAGTAT TAAGACAGTT CTTTGTTAGC TGGTTTCTAG 60
TTGGTTATCT AGTTACCAAT GCTGCAGTCC TGCAGTCACC TATACATTAT TTAAATNTAT 120
TTAACTGTTA AATGCGCTAC CCACCAATAA TGAAATAGAC CTTTATGAAA ACTGTGAAA 179

配列番号：3049
配列の長さ：239
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03592
配列：

GATCCTGAGG AAAGACTTGG AAGAGACCAG CATGTCTTCA GTAGCCAAAC TACTTCTTGA 60
GCATAGATAG GTATAGTGGG TTTNCTTGAG GTGGTAAGGC TTTGCTGGAC CCTGTTGCAG 120
GCAAAAGGAG TAATTGATTT AAAGTACTGT TAATGATGTT AATGATTTNT TTTTAAACTC 180
ATATTATTGG GATTTTCACC CAAAATAATG CTTTTTGAAA AAAGGAAAAA AAAACCGGN 239

配列番号：3050
配列の長さ：114
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03593
配列：

GATCTTGGCT TTCTNTTCC TCTTCTCCTN CAGGGTGTCT GTNACTGCNN GGTACTTCCA 60
GCCAACCTCG TGAGCCAGGC GCCCAGATA GGCAAACCTT CTTGTAGGCT TCAN 114

配列番号：3051
配列の長さ：113
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03594
配列：

GATCTGTATA TGCTATCCTA ACTGTTAATT GTATTATTGA TTATNTTGAT TATCTTGCTT 60
GAAGGTTTCAT ACTTTTCAAT TTGATAGAAA TAAAGTTTTT NCCTGCTTAT AAA 113

配列番号 : 3052

配列の長さ : 113

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03595

配列 :

GATCCTCTCT TCATTTTACT CAGCCAGGTT TTGTACTGAT GTACAGGTGT TAAATNACTT 60
CAAGTATTTT TGTAAGAGGT GTATATAATT CAATAAAAAA GGTAACAT AAA 113

配列番号 : 3053

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03596

配列 :

GATCGACAAG GAGTACTTGC TAAAAATGGC AACAGAGGAG TGAGGAGTGC TGCTGTAGAT 60
GACAACCTCC ATTCTATTTT AGAATAAATT CCCAATTCT CTTGCTTTCT ATGCTGTTTG 120
TAGTGAAATA ATAGAATGAG CACCCATTCC AAAGCTTTAA A 161

配列番号 : 3054

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03597

配列 :

GATCCGNACC CCAAGCCCAT GCAACCCACG CTCGGTCCCG TTCCGGCCCC TGCNCCCCGC 60
TGCNCTTCGC TCCCCGNCCT TGCNCCGTTA GTAAACATCG CTCAAACGAA A 111

配列番号 : 3055

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03598

配列 :

GATCTAACAA GTTACATTGT ATAGTTTCTG GGAAGTTTG AATATTCTAT TCCAATGGGC 60
ATTTATTTTT TATCCTGTCA TTAATAAAAA AAGACTGTGA CCCTGCTAAA 110

配列番号 : 3056

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03599

配列 :

GATCTCCTCC ATCCTGCTGC CCACCCCTCT TGAGTGTCTT AAGGGACAGA NCTTCCACC 60
CCTGGAAGAT GGAAATAAAC CTGCGTGTGG GTGGAGTGT AGGACCAA 109

配列番号 : 3057

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03600

配列 :

```
GATCAGAGTG TTNTAAATCA TCACGCCCTT AGCTTATCCC TNGTCGAGCC AGGACACGGG 60
GTGCTTCAGT GGGTCTGTNA CCCTCTCTCC TTGAAGCATG TTGCTGNNN 109
```

配列番号 : 3058

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03602

配列 :

```
GATCCCTGAA TGTGAACCTG AAGTTCAAAG GACTTGAAAA GCTCTGGAAT GTGTTGGTTT 60
TTCCCCCACA AAATGGGTCC TAAGGAGGGT AAAGTGACTT GTTCAAAA 108
```

配列番号 : 3059

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03603

配列 :

```
GATCAGTTTC TTTNGCTTCA AGATTGAAA CCAGAAAGGA AAGTCCNACT TGCAGATGAT 60
TGTCTTAAA ACCTAATGGA AAANTAAAAG ANAGACATAC CATGAAAA 108
```

配列番号 : 3060

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03604

配列 :

```
GATCCATCAT TGTTCAAAA CTTCACTGTC AAGAACCTTT TCGTTGCATA ATGTGCAAAT 60
AGTTAAAACC ACTGTACTAT ATACTAAAA ATGATTAAGA TAGTAAA 107
```

配列番号 : 3061

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03605

配列 :

```
GATCTGGCAG CTGAGGCCCG AGGCAGGGTT GGNGTGATGC CAGGGCAAAG TGGTGAGGAG 60
AAAACAGGAA NCGGGCTTTC NCCNCATTGG TAAATGGGAA AGAGGTGAGC AACTTAAGAT 120
```

TGTCACAATT AATCACAAGT GTACAGGATT AGACTGGGTT TATATTAAAC TCTTGCTNCA 180
 TAGGTGTACC ATTTAAAGAG TGTTATTAA TGCTAAGTTT AACTGCTTTA ATAAAGTTTA 240
 TTTTAAATA AA 252

配列番号 : 3062

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03606

配列 :

GATCAACAAA ATAAGTTGTA TCTCCTGCTT AANTCCTTTA TACTACCTGG NGAAAAGTAT 60
 TTCCCATATT TCCAATAAAT GTCAGACACT ATTGAGAAAG AAA 103

配列番号 : 3063

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03607

配列 :

GATCCTGNAT NANGCCCGGG CCAGCGAGTG CAGGGACGTG GAGGGNTTCA AAACCGAGAT 60
 GGCCATGCTG GTGACCCAGG CCAGGAAGAA CACCATCACC CNN 103

配列番号 : 3064

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03608

配列 :

GATCCTCACA GTCAAGTGAC GAGGCTGGGG CTGAAAGCAG AAGCATGCAC AGGGAGGAGA 60
 CCACTTTTAT TGCTTGCTN GGTGGATGGG TCAGGAGGGT CTGAGGGCCT GTCCCAGACA 120
 ATAAAGGTNC CCTCAGCGGA TGTGGGCCAT GTCACCAA 159

配列番号 : 3065

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03609

配列 :

GATCCTATCG CCTTTNAGTA GAATATGAAA TATTCTTTNA GAAATCCAAT ATAAATAGGT 60
 TATAATAGCC ATATNCTTNA TNACTTTATT GAGATATAAT TN 102

配列番号 : 3066

配列の長さ : 186

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03610

配列：

GATCTNAGCT CCCACCTCCC TTCCCACCTA CTGCACTTTC CCCCTTCCCG CTTTCCAAAA 60
CCTGCTTCCT TCAGTTTGTA AAGTCGGTGA TTATATTNT GGGGGCTTTC CTTTNATTN 120
TAAATGNAA AATTTATNTA TANTCCGTAT TTAAAGTTGT AAAAAAATA NCCACAGAAC 180
AGNGAN 186

配列番号：3067

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03611

配列：

GATCTCAGAC AGTGTCGGC GGCACATGAG CGGCTTCCG CAGTGCCTG TTTGAGCCA 60
CTGCAGTCTG GGCCCCATCA TTAAACGGGC TCGTTTAAA 100

配列番号：3068

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03612

配列：

GATCTCCAGT NAGACTCCAG GGTCTAGAC AGAGGCCAGT NTTGGCCACT CACCCACAC 60
CCCGCGGACC CCAATAAAGG CTGCATAGC TCCAGAAA 98

配列番号：3069

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03613

配列：

GATCCTGAAG CTTNACCGGG CTCCAAAGGG CAAATGGAGC TGCCCTCNC TGTATCAGGT 60
TTATTGGTTG TACATATAAA TNATACTTNC CTTTCAA 98

配列番号：3070

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03614

配列：

GATCCTGTTT AACAAAGATA CTTGAGACAT CCATTGTTT TAATGAAATC TGTATGGATA 60
TGGAAATNCT TGCCCTAATA AAAGCCTACA TATACCTTCT GGTAAAA 107

配列番号：3071

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03615

配列：

GATCTNTCCG TTCTCAGGCC AGACCCCTGG TGCTGCCGTT AATTTTTTTT TCTCTGTCTT 60
TGCTGCAATN TTNAAATAAA ATGCCAAAGA ACACAAA 97

配列番号：3072

配列の長さ：95

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03616

配列：

GATCCTAAAC AAATCATCTT TGTCAGTTAA GTATAGTTGC GCAAAAATTG TTAAATCCTT 60
TGTCCTTTATT AAAGAAAAAT TTGAGTAACA TTAAC 95

配列番号：3073

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03617

配列：

GATCTAAGTG ATGAGTCTAG GTGTGTTATT GTNCAGTTTT TNCAACTTTC CTGGAAAACG 60
AACTTTTCAA AATAAAAAAT TGGAAAAATA GAAA 94

配列番号：3074

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03618

配列：

GATCACTTTG AGAAACAAAC TTTTATTAAA TGTAAGGCAC TTTTCTATGA ATTTTAAATA 60
TAAAAATAAA TATTGTTCTG ATTATNACTG AAAAGATGTC AGCCATTTCA ATGTCTTGGG 120
AAACAATTTT TTGTTTTTGT TCTGTTTTCT TTTTGCTTCA ATAAAACAAT AGCTGGCTCT 180
AAA 183

配列番号：3075

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03619

配列：

GATCTGCCAT ATTTGNTINTT GGTTTTAAAT TTCATATCCA GCCTAAAGGT GGTGTTTAT 60
NATATAGTAA TAAATCATTG CTGTACAATA AA 92

配列番号 : 3076

配列の長さ : 92

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03620

配列 :

GATCAGGCTG CCTCCTGGNT TGGNTGTCGG GGGAGCTGTC CGGCAGCCTG GCAGGGAGAT 60
GCAAGGCCTA AAGTAAAATT TTNTCAAGTA AA 92

配列番号 : 3077

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03621

配列 :

GATCTAGCCC CTTCTTCAGG CCGAGAGAAT TTCGAGCGTT ANCCGTCTCT TGGCCACCAG 60
CTAAATAAAC GGATTCTTCA TGTGTCTCAA A 91

配列番号 : 3078

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03622

配列 :

GATCTGCTAT TGTTATTTCT CCTCTTTATT GGAAAAAGGC CTCAGTTTTA ATTATTTTCT 60
TCCCAAAATA AATNACACAT TTGGTTACAA A 91

配列番号 : 3079

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03623

配列 :

GATCCTGCAT CAGCATTGTA TATATGGNCT TAAGTGCCTG GCCTCCTTAT CCTTCAGAAT 60
ATTATTTTNA CTTACAATCC TCAAGTTTTA ATTGATTTTA AATATTTTCC AATACAACAG 120
TTTAGGTTTA AGATGACCAA TGACAATGAC CACCTTTGCA GAAAGTAAAC TGATTGANTA 180
ANTAANTCTC CGTTTNN TTC ANTTNATTC AGTGTAATGA NAANGTTGCT TAGTATTTN 239

配列番号 : 3080

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03624

配列 :

GATCCCTGCC CTGCACCAGC ACCCTGANAT GGAGCTGAGA CTTTATTTAT TGGGGGTAGG 60

GGGATGGAGG AGGTCCCTCC AACATGTTTG GACCCAGCTC CTTGGGGTTC CACTGACACC 120
 CCTGCCCCCTG CCCCTGCCCCA GAACCAAGTG CCATTTCTCA CTCTGGAGCC TTAATAAACT 180
 GCAATTTGTA TCCAAA 196

配列番号 : 3081

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03625

配列 :

GATCTGTGTA CTGTTTACTT CCCACTTCCC AGAATCCCTT GTATCTCCTT TCTCGGGAAT 60
 TGTATTTTCT AATAAATGAC ATTTGAGAAA 90

配列番号 : 3082

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03626

配列 :

GATCTCTGGA AGTGTAATTN TGAAAGAAAC TTNCTTGCAG CTTTAACAAA ATGAGAAACT 60
 TNCCAAATAA AACTTGTTTT GAAGTTTAAA 90

配列番号 : 3083

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03627

配列 :

GATCCTCGGG AAGAACAAAG CTAAAGCTGC CTTTTGTCTG TTATTTTATT TTTTGAAGT 60
 TTAAATAAAG TTTACTAATT TTGACCAA 89

配列番号 : 3084

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03628

配列 :

GATCAATCTT TGATGGTGAG GGTTTTAGAA AGGAAAAATA TAGTAAATG TGTAATTTGT 60
 CTTAATAAAA TCTATCTNTA CATCTAAA 88

配列番号 : 3085

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03629

配列：

GATCTAGATT GGGTGAGGGG GACGGGGATG TNAGGGAGGC AAGTGTGTTN TGTTACTGTG 60
TCAATAANCT GGTTTAAAGT TGTAAGTGN GAAA 94

配列番号：3086

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03631

配列：

GATCTGAATT TCACAAAAAG TTCATGGAGA AATATATTAA ATAGTACAGT TTTATGTGCT 60
TAATTAAAGA CTGTAAAACG TAAAGGAAA 89

配列番号：3087

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03632

配列：

GATCATACCA CGGCACTCCA GACTGGGGAC CAAAGTGAGA CCTTGTTTCT AAAANTTAAA 60
ATATTTAGAA TGTTTCCTAG CAAA 84

配列番号：3088

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03633

配列：

GATCCCAAGG ATGGAGAACA ACTTACCCAG TAGCTAGAAT GTTAATGGCA GAAGAGNAAA 60
CAATAAATCA TATTGACTCA AA 82

配列番号：3089

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03634

配列：

GATCTCCAGA TGTGCATTTC CCTCTCTTAT TTTAAGTTAT GTTAAGATTA CTAAAACAAT 60
AAAAGCTCCT AAAAAATCAA A 81

配列番号：3090

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03635

配列：

GATCCAACCG TGCCTGAAGC TAGAATATCC CCTGGACTTT TCAGTTATGT GAACCAATAA 60
ATACCCTTTT TTGCTTAAA 79

配列番号：3091

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03636

配列：

GATCTGNGAN ATATTATGGT AATTGTGTCG GGGCGCCATG AACCGCACCC ATATAACACG 60
GTAAACTTAA TCAGCAAA 78

配列番号：3092

配列の長さ：77

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03637

配列：

GATCATGCTG AAAACCACTC AAACGATTAT ATTTTTTACA TTATAAGAAG TAAAATATAT 60
TATTCTGAAT AATGAAA 77

配列番号：3093

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03638

配列：

GATCTGTGCA TTGCTCCTTC TGATTGTGTC TAAGTTGTGA AATAAGAGGG ACCCTGAGAA 60
AGGCCTTACT CTAAG 75

配列番号：3094

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03639

配列：

GATCACACAG CTAACGAGGC TGCCCTCCAGC ATTCCTGAT TTCCTCTGTG GTAATAAAAG 60
CTTTCTGTGC TTAAG 75

配列番号：3095

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03640

配列：

GATCAGAACT TACAAACCAA ACTTTTATTC TGAGAAACTG GCTGTACAAT ATNTGAAAAG 60
AAAGTGACAT GNAGGAAA 78

配列番号：3096

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03641

配列：

GATCTTTTNN AAGTNTTCTG AAAGGAAGTA GACAGTATTA CACCCTGAAT AAATAAGGTG 60
TTGTTTTCCA CAAA 74

配列番号：3097

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03642

配列：

GATCTACTTC CCATGCAGAA GAGAAGTCAC ATCTTCCAGG GAATCGCAAT GTTGTGGCGT 60
CTGACTTGTA TGTACATTT GTGTAAAATG GTATATNCTT TAAAATAGTG TTGATAACTG 120
GAATATTGTA TGTATGCTTG GAGATGCTTT GTGTGAACCT AAGACTGTCA CTCAACAGAT 180
GTTGGATTGG GGNAAATCCA AAGCACAAC TCAAANTAAN NTACATTTTT AGGTTTCGAT 240
GCTGCAAANC ANANANANN ACANNAN 267

配列番号：3098

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03643

配列：

GATCATGGTG ATGTACGGGG TGAATTCTCT TGCCGTGTTG CAAATGTGTA AAATAAAGAT 60
TATCTGGCAG AAA 73

配列番号：3099

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03644

配列：

GATCCNAGNT CTANCGTCAT ATAATCATTT AATATAATTA AAGTTTAATT GCTGAAATAC 60
TTATAATGAA A 71

配列番号：3100

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03645

配列：

GATCATGCAA TTCCTTCAAT TATGATGGAA AGACTTGAAC TTTCTGAAAT AAAACAAAA 60
TACAGCAAA 69

配列番号：3101

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03646

配列：

GATCCATTTA TTGCAATTCA TGCTGAATCT AAATTATAAA ATTTAAAATT AAATGCATAT 60
CCTCAAA 67

配列番号：3102

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03647

配列：

GATCCGAAAC CTGTAAACA ATAAGATGTG TTCTCGGAAA ATNAAACAAG AGGTATCACA 60
AGAAA 65

配列番号：3103

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03648

配列：

GATCATCTCT TCTCCATAAG ATAGTGTGAT AAACACAGTC ATGAATAAAG TTATTTTCCA 60
CAAA 64

配列番号：3104

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03649

配列：

GATCGCTCCA ATAAACATAT ATTGTGAAAA TGCATCCACA ATAAATGGAA TTCCTTCCTG 60
CAAA 64

配列番号：3105

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03650

配列：

GATCTACCTG TCTTGTGGCC ACATGTTTCT AAACCTTCCA ATAAATCACC TTCTACTGAC 60
AAA 63

配列番号：3106

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03651

配列：

GATCAGCATC AGGCTGTTAT CAAGTCTGTT GGTGCTAAAA AGTAAAAAT GAAATGTTCA 60
AAGAGAAA 68

配列番号：3107

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03652

配列：

GATCTGTCTG GCTCCNTTGT TTCTTATTAA ATAAAATTCT GTCTTCTATT GTTTCAAA 58

配列番号：3108

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03653

配列：

GATCAGCCTT NNTATAATGT TTTTAAATC ATTTCTAAAT AAAACAGAAA TACAGAAA 58

配列番号：3109

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03654

配列：

GATCTAGACT TATATGAATA AATNAAATTA CATGCCAAGG GCCCTAAAAA GCAAA 55

配列番号：3110

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03655

配列：

GATCAGGGCC GAGCAGAACC GCACTCTTCC CAAATAAAGC TTCTCCTTG AAA 53

配列番号：3111

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03659

配列：

GATCATATTT TTNATACAG GIATTTCAAT TAAATGTTT TTGTACATAG TGAAG 55

配列番号：3112

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03661

配列：

GATCCAATCA NTTAAATAAA CCTGTATGTA TATGCATATG TNTACATGCA TATCCCTCC 60
TGCTAAAACT CATAAA 76

配列番号：3113

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03679

配列：

GATCCCTCAG TTTCTTCTTG ATTTGAGCAT GTNTCGGGTT CCTAATTTAT GGTATGAGTT 60
AGCAAATTTA ACCATTGTGT TTGTGCCCTA CCCAGGGGAC TCCCCAGTTT CTGACTTGAA 120
GTAGACTGAG AAGAATCCAC GAGGTGCTAT CTGGCCAGAT TTAAGTAGAT TCTATTTTCT 180
TGGTTCTCCC TCTCCCTGAG GACCTCTTAT TTNATTGTCC CCTCTTCTAG GTTAATTCTC 240
CTTTGATTG ACTTTGTTGA GAAGGAGGTT GGACAGTAGA TTAGCAAAGT TCCAAGTGCA 300
AAATTACAGT GTGTTAGAGT GTGGGGGGAA AATTAGTCTT ATTTTCCCT ACATGGGATA 360
CAACACTGTG AATTCAATCT TCAACCTGAA GGGCCCTGCA GTTCCTCCTA AAACATNGTT 420
GTTTGNNTTT CTTTAACCAA GGTTTAAGCT N 451

配列番号：3114

配列の長さ：445

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03680

配列：

GATCTAAGGA TGACTTGGAC AACTCCNTG GCACTGAAGA GTCTGAACAN TGGCCTGTNA 60
TTGGTCCATT CCAGGACCTT CATTTGCATA AGGTATCAAA CCACANCAGC CTCTGATTGG 120
CCATGGGCAG ACCTGCACTN TGGCCAATNA TTGGTTCATT CCAGGACATT CATTTGCATA 180
AGGAGTCAAA CCACANCAGT CTTGGATTGG CTGTGAGCCA ATTCACCTCA GTCTCTAATT 240

GGCNNNGAGT CAGTCTTTCA TTTACATAGG GTGTAACCAT CAAGAAACCT CTACAGGGTA 300
 CTTAAGCCCC AGAAGATTTT NCTACCAGGG CTCTTGAGCN ACTTGCTCTA GCCCACTCCC 360
 ACCCTGTGGA ATGTNCTTTC ANCTTTTGNT TGGTTTCAAG TNCCTTGGTG CTTCCAATAA 420
 NTNCCACTTC CTTCAACCACC CNA AAA 445

配列番号 : 3115

配列の長さ : 439

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03681

配列 :

GATCGGCGCC ACTGCTGTCC TGCTGGCTTC NNCTGCGCAG CANGGGGTAC CAAGTGTTTN 60
 CCCAGGGAGG CCCC GCGCTG GGACGCCCC TTAAGGGACC CAGCCTTGAN ACAGCTGCTG 120
 TAAGGGACAG TACTGAAGAC TCTGCAGCCC TCGGNACCCC ACTCGGAGGG TGCCCTCTGC 180
 TCAGGCCTCC CTAGCACCTC CCCCTAACCA AATTNTCCCT GGACCCCAT CTNAGCTCCC 240
 CATCACCATG GGAGGTGGGG CCTCAATCTA AGGCCTTCCC TGTAAGAAGG GGGTTGTGGC 300
 AAAAGCCACA TTACAAGCTG CCATCCCCTC CCCGTTTNA TGGACCCTGT GGCCAGGTGC 360
 TTTTCCCTAT CCACAGGGGT GTTTTGTGTG TGTGCGCGTG GTGCGGTTN AATAAANGTT 420
 GTACAACTT NTGTTTAAA 439

配列番号 : 3116

配列の長さ : 431

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03682

配列 :

GATCTTGAAG TGCTTTTTAT ACAGCTCTCT AATAATTACA AATATCCGAA AGTCATTTCT 60
 TGGAACACAA GTGGAGTATG NNAAATTNNN TATGAATTTT TCAGATTATC TAAGCTTGCA 120
 GGTTTTATAA TTAGAAGATA ATGTGAGANT TAATGGGGTT TATATTTACA TTATCTCTCA 180
 ACTATGTAGC NCATATTACT CACCCTATGA GTGAATCTGG AATTGCTTTT CATGTGAAAT 240
 CATTGTGGTC TATGAGTTTA CAATACTGCA AACTGTGTIA TTTATCTAA TCCATTGCTT 300
 AATGAGTGTG TTTTCCATG ATTGAATATA CCGTGGTTCA TATGTTAGCA TGGCAGCATT 360
 TTCAGNTAGC TTTTGGTTT GTTGGGAAGT TGGGGTTTTG GGGGGAGGGG GGAGTNTNG 420
 TACGTTGCCT N 431

配列番号 : 3117

配列の長さ : 427

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03683

配列 :

GATCAAAGTA TTATATGCTG TGTGCTTTTA AGGTGTTTGT AAGTACTGAA AAAGGCAAAA 60
 ATNCTTTCTA CATTGACATT CATTCTATT TNACTGGGCA CCTATGAATG TATGCTGTGT 120
 GCTAGAAATA GACTAAACA TATTCCTATA GCATGTNAGT GTGTTTGCAT GTTTGCTGAA 180
 AATCCTTTGT GTATAANCCA GTTTGTAAGG TTCTCTGGGT TAGGTAGGGA CTCTGCAGTT 240

TCTNCCTGTC NAAATCTCTC CTACCAAGAT GGTGTTCCAC TGTCCAGCCC AGCATGAGTA 300
 GCAGGTAGNG CACAGCTTTA CTGGCTGGTT TGTATGCTTT GGTTTTAGGT GCAATTGTTG 360
 TGGGTNGATT TACTTTNTCC AGAAAACCAT NGTATTGNNN ATGTCCTNGG ACCGGTGGAA 420
 AATAGGN 427

配列番号 : 3118

配列の長さ : 423

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03684

配列 :

GATCAAAAAT ATTAGAAAAA ATAAAANTAA TACAAATAAA AATACAGTAT AACAGTTATT 60
 TAAATAGCAT TTACATTGCA TTAGGTATTA GTCTAGGGAT AAAGTATACA GCGGGATGTN 120
 CGTTGGTTAT ATACAAATAT GTCATTTTAT GNAANNGACT TGAGTATACT TGGNTTTTNG 180
 GTATCTNTGG GTTGGGGGGA CGGTCCAGGA ACCAATACCC CATGGATACC AAGGGACAAC 240
 TGTACTTATT TNCCNTTATT GTCATTGCAA GCTTCTTATG GAACTTTAT AGGGAATGAN 300
 AATATACATG TTAAGGANGA TTAAACATTA GATAGTAGAT GGTGTGTTGC ATGCTAGAAC 360
 TGTTAGTATT GTTGATTCAA TTACTTTGGT TTCATGAAAA ANTAAACGGT AANTATCTTT 420
 AAA 423

配列番号 : 3119

配列の長さ : 421

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03685

配列 :

GATCGAGACC ATCCTGGCCA ACATGGTGAA AACTCATCTT TACTAAAATA CAAAAAATTA 60
 GCCACGCNTG GTGGCGCAGG TTGTGGTCCC AGCTACTCGG GAGGCTGAGG CAGTGGAGTC 120
 ACTTGAACCC GGGAGGCAGA GGTTCAGTG AGCCGAGATT GCACCACTGT ACTCCAGCCT 180
 GCGGACAGAG CAAGATTCTN TNTGCCCCC CACCAAAAAA AAAGANTGAA ACACTGATAT 240
 TTGCTACAAC ATGGNTATAC CTCCAAAGCA TCCTGTAAAG TGAAAACAGG GAGACACAGT 300
 CACGTACTAT ATGATTGCNC TTACGTGAAA TATCCACANN GACGNNTCCA TGGNGACCAG 360
 GCAGATTGCC GNTTGCCAGA GGCCAAGGGT TAGGGAAAAA TTGGTGAGGG ACCCTGCGTG 420
 N 421

配列番号 : 3120

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03686

配列 :

GATCTATGAC TTCTCAAAGC CGGGTCATGA ATGTCCATAA AATGCTAGGC ATTCCTATTT 60
 CCAATATTTT NATGGTTGGA AATAATGCTT CANATTTGGA ACTGGACCCC ATGAAGGATA 120
 TTCTCATCCT CTCTGCACTG AGGCAGATGC TGCGGGCTGC AGATGATTTT TTAGAAGATT 180
 TGCCTCTNGA GGAAACTGGT GCAATTGAGA GAGCGTTACA GCCCTGCATT TGAGATAAGT 240

TGCCTTGATT CTGACATTG GNCCAGCCTG TACTGGTGTG CCGCAATGAG AGTCAATCTC 300
TATTGACAGC CTGNTTCAGA TTTNNCTTTN GTNCGTTTTN CNTTCTGTCC TTGGACCACT 360
CATATCTCAN GTTCCAAAGG CCANAACCCT GAGGAGCGGT NNGGCTAAGN 410

配列番号 : 3121

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03688

配列 :

GATCTGAGGA CCCTGTACTG GTTACTCCTG TACACGTTCA CAATTTTCNT GTAAATNTAT 60
TAATATACTG AGCAGTCCAG GAGCAGCCAT TAGGCAAACA CCACTCCTTG CTTCTTCAT 120
GTGACCTATC ACTGAGCTCA CCAGCTGAGG TCAATNACAT TCTTCCCAAC CTGGAGAACA 180
GAATTTGGGT CTGCTCAGAG GCATGATGTG AAACATGTCT GGGATAAAAG CTTTGTTCTA 240
TTGACAGCAA ACCTTTTTGT GTTAAGGGGT AGGGGAAGAG CANGTGAAGG ATGCAGATTA 300
ATTTCTATTT AGGANTATAC TTTTNTATAT NGTTTGAAAT TTTGGNCTTG TAAAAATATT 360
CATCCATNTT TTNACCAANA NAATTCCTT GTGGACNGGT TN 402

配列番号 : 3122

配列の長さ : 409

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03689

配列 :

GATCAGTTTG ATTCTGTAAT GAGCACAGCA CCTAATATTT TGAGGAGCTC TGTTTTGAGG 60
ACCAATGCTT AAGGTGGACT TTGTTCTGTA ACAATATCCC AATAGATTG TTGACTTGAG 120
GTCTGGTTTG GTTTTGTTTT TGTTTTGTTT TGTTTTGTTT TGTTTCCAAT AGAATTAAGA 180
ATTCTAATGT TGAAAACTG CACAAATTTT TATGGGACAA AGCCTAGAAA AGAGAAATGT 240
AGTTTGAATC ATAATCTAAA TCATCGTATG ATAGANGAGG GAAAGTTTGT GTGCCATAAT 300
TTCTCCTTTC ACTGGTGTG GGNCTTAAAT CAAGTTGAAA TGTATTCTG TACCACAATT 360
TTANGGCTTT CAATAAAAAG TTTTAAATNG TCTAGGTGAC CATTCCAAA 409

配列番号 : 3123

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03690

配列 :

GATCAACATC CACAGCGAGA CCTCCGTGCC CGACCATGTC GTCTGGTCCC TGTTCAACAC 60
CCTCTTCTTG AACTGGTGCT GTCTGGGCTT CATAGCATTC GCCTACTCCG TGAAGTCTAG 120
GGACAGGAAG ATGGTTGGCG ACGTGACCGG GGCCAGGCC TATGCCTCCA CCGCCAAGTG 180
CCTGAACATC TGGGCCCTGA TTCTGGGCAT CCTCATGACC ATTGGATTCA TCCTGTTACT 240
GGTATTCGGC TCTGTGACAG TCTACCATAT TATGTTACAG ATAATACAGG AAAAACGGGG 300
TTACTAGTAG CNGNCCATAG CCTGCAACCT TTTGNACTTC ACTTGTGCAA TGCTTGGCCC 360
TGNACGNTGG GGCTGTTGCC CTTGCCCCNT TTGGTCCTGN 400

配列番号 : 3124

配列の長さ : 400

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03691

配列 :

```
GATCCTTCCT ACTTTGCTTC TNTCCACCCA TGACCTTTTT NACTGTGGCC ATCAGGACTT 60
TCCCTGACAG CTGTGTA CTC TTAGGCTAAG AGATGTGACT ACAGCCTGCC CCTGACTGTG 120
TTGTCCCAGG GCTGATGNTG TACAGGTACA GGCTGGAGAT TTNACATAG GTTAGATTCT 180
CATTACGGG GNGGTTAGC TTAAAGCACC CTAGAGGACT AGGGTAATCT GACTTCTCAC 240
TTCCTAAGTT CCCTTCTATA TCCTCAAGGT AGAAATGTCT ATGTTTTCTA CTCCAATTCA 300
TAAATCTATT CATAAGTCTT TTGTACAAG TTTACCATGN TAAAAAGGAA ATGTGATTTT 360
GGTCTTCCCC NTCTTTTGCA CTTTTTGAA ATANAGGGTN 400
```

配列番号 : 3125

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03693

配列 :

```
GATCCTNAAT TTNAATAAT NACACCATCA TAAATNAACA AAGGTAGGAA GGAGTTTGGC 60
TTCAATAGCT TACAGTAAAA GGAGTAAAGG AGTTCAGCCT CAAAACGATA TTGTTGACCT 120
GTNATGTTAT GAAAAATAAT CCAGTGTTTA TACTTAACGG ATGCCATCCC TTATNATTIA 180
CTATTTTCTT AGTCTAACTA AACAATCTTT ATTAATAATA GCAATGATAT TTGACATGGG 240
CCTAAGAAAT ATATAGTTAG CTAACAATAT TGTCAGTTAG AGGGATTCT TTTCTAAATT 300
AAGTACAGAT TTCTTCACCA AACTCCAGGN TAACAGAAAN GGGGCCATAA AATTGGNCC 360
ATAGTTTCTG GGTAAATAA NTGGTAATTT TAAANTN 397
```

配列番号 : 3126

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03694

配列 :

```
GATCAAGTAA CATGTTGCAT GTGGCTTACT CTGGATATAT CTAAGCCCNT CTGCACATCT 60
AACTTAGAT GGAGTTGGTC AAATNAGGGA ACATCTGGNT TATGCCTTT TNAAGTAGT 120
TTNTTTAGG AACTGTCAGC ATGTNGTNGT TGAAGTGTGG AGTTGIAACT NTGCGTGGAC 180
TATGGACAGT CAACAATATG TACTTAAAG TTGCACTATT GCAAAACGGG TGTATTATCC 240
AGGTACTCGT ACACTATTTT TTNGTACTGC TGGTCCTGTA CCAGAAACAT TTNCTTTNAT 300
NGTNACTNGC TTTTNAAGT TTGTTTAGCC ACTTAAATC TGCTTATGGC ACAATTNGCC 360
TCAAAANTCCC ATTCCCANGT NGGTAATATT GN 392
```

配列番号 : 3127

配列の長さ : 391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03695

配列：

```
GATCTAAGGA TGACTTGGAC ACACTCCCTG GCACTGAAGA GTCTGAACAC TGGCCTGTNA 60
TTGGTCCATT CCAGGACCTT CATTTGCATA AGGTATCAAA CCACATCAGC CTCTGATTGG 120
CCATGGGCCA GACCTGCACT CTGGCCAATN ATTGGTTCAT TCCAGGACAT TCATTTGCAT 180
AAGGNGTCAA ACCACAGCAG TCTTGGATTG GCTGTGAGCC AATTCACCTC AGTNTCTAAT 240
TGGCTGTGAG TCAGTCTTTC ATTTACATAG GGTGTAACCA TCAGGAANCC TCTACAGGGT 300
ACTTAAGCCC CAGGATGATT TTGGCTTACC CGGGNGTTTC TTGNGGCCNC TTTGGTNTTG 360
GCCNAGTTNC NCACCTTTGT GGAATTGGT N 391
```

配列番号：3128

配列の長さ：389

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03696

配列：

```
GATCTCGGCT CACTGCAACC TCCACCTCCC GGGTTCAAGC GATTCTCCTN CCTCAGCCTC 60
CTGAGTATCT GGGATTACAG GCGTGACCA CCATGCCTGG CTAAGTTTGG TGTTTTTTTT 120
AGTAGAGATG GGTTTTCACC ATATTGGTCA GGCTGGTCTC GAACTCCTGA CCTTGTGATA 180
CACCTGGCCT CAGCCTCCCA AAGGGNNGGT GCCACCGCGC CTGGCCCATT TTTCTTTTTT 240
TTGACCCATA CTAAATGTTG CAGAACTAT TCTGTGATA ACATTATCTC TCATGTACAG 300
TAATTATATG TAAATTAATT GAAGCAAATN TGGGAAACTT TACAATAGAA ATAAAGNTAG 360
GCAGCCAGCG TGTGTTTCCA NTTNTNAAA 389
```

配列番号：3129

配列の長さ：380

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03697

配列：

```
GATCTCGGCT CACTGCAACC TCCACCTCCC GGGTTCAAGC ATTTCTCCTG TCTCGGCCTC 60
CCGAGTAGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CATGCCCAGC CAGAAGTACT ATNATTCTT 120
ATAACTACAT ATGAATCTAA AATTATCACA AAAGGAACT TCTTTTAAGA AAAAGAAAAG 180
AATCAGAACA TAAATATACA GCATGGCAAA ACTACATCTA AAACAAGTAT TATAGGTCTC 240
ATGGTGGAAG ANTTGGACCC ACAAGAAAAG TTGTTAATTA TCTCTGATAT TCTGAACCAT 300
TGNTATCTGC AAAATGATTA CTAGGTATGT GCAATGANGG CTATTGATGT TACCCTGTAT 360
ATCTGCACAC TGTGTTCCAN 380
```

配列番号：3130

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03698

配列：

GATCTGCTAG TGCTGTAATA TTGTAAATAC TGGACTCAGG AACTTTTGTT AGGAAAAAAT 60
 TGAAAGAAGT TAAGTCTCGA ATGTAATTGG AATCTTCACC TCAGAGTGGA GTNNNNNCTG 120
 CTATAGCCTA AGCGGCTGTT TACTGCTTTT CATTAGCAGT TGCTCACATG TCTTTGGGTG 180
 GGGGNGNGAN GANGAATTGG CCATCTTAAA AAGCGGGTAA AAAACCTGGG TTAGGGTGTG 240
 TGTTACCTT CAAAATGTTT TATTTAACA CTGGGTCATG TGCATCTGGT GTAGGAAGTT 300
 TTTTCTACCA TAAGTGACAC CAATAAATGT TTGTTATTTA CACTAGTCTA AA 352

配列番号：3131

配列の長さ：375

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03699

配列：

GATCGTGGGT TGCCGAGAGG ACCTGAGCGC TCGGGCTCTG CTGAATGGAN CCGGGTCCCT 60
 CAGGCCGTGG ACGCCCTCGG AAGGGGGGTG ACTGTGGCTT GTNTCTGGAC AGGAATGTGT 120
 CATTTCACAC ATCTTCTAGA GGGCTGCCAG CTGGGAAGAC AGTTATNAGG GCAAGCTGTG 180
 CTCTGAGTTT CGGGTTCTGC TCCTACAAAG AACGTGCGGT GCTGCGGGCN AGGGCCCCGG 240
 CACGGACAAG GGCCACTGCA GAGTGTGTTT CTNCTCGTNA GCTGCCCTGG GCANGGAATG 300
 GGCTGGTNA TGCAGTTGGA TGCACATCTN ATTCTGTCAT GAATGTCCAG TAAAAAATCT 360
 GAAATTGGTT GCAA 375

配列番号：3132

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03701

配列：

GATCCAACCC AAGGGCAAGG GCATCCTGGG AAATACCATC AAGTGGAAGT TCACCAAGTN 60
 CCTCATNGAC AAGAACGGCT GCGTGGTGAA GCGCTACGGA CCCATGGAGG AGCCCTGGT 120
 GATAGAGAAG NACCTGCCCC ACTATTTCTA GCTCCACAAG TGTGTGGNCC CGCCCGAGCC 180
 CCTGCCACG CCCTTGGAGC CTTCACCGG CACTCATNAC GGCCTGCCTG CAAACCTGCT 240
 GGTGGGGCAG ACCCGAAAAT CCAGCGTGCA CCCC GCCGGA GGAAGGTCCC ATGGCCTGCT 300
 GGGNTTGGCT CGGCGCNCCT ACCCCTGGCT ACCTTGTGGG AATAAACAGA CAAATTAGCC 360
 TGCTGGA 369

配列番号：3133

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03702

配列：

GATCTTGGGA AAATTGCGGA GTGTACATTT ACAAAGATGC GTTCAAATAG TGCTCTAAGA 60
 GTTTTGTTC GTGGCTCACT TCGGCTAAAA TGCAGAAATG NATGCTGTCA GCGTTGGTAT 120
 TTCACATTCA ATGGAGCTGA ATGTTTCAGGA CCTCTCCCA TTGAAGCTAT AATTTATTTG 180

GACCAAGGAA GCCCTGAAAT GAATTCAACA ATTAATATTC ATCGCACTTC TTCTGTGGAA 240
 GGACTTTGTG AAGGAATTGG TGCTGGATTA GTGGATGTTG CTATCTGGGT TGGTACTTGT 300
 TCAGATTACC CAAAAGGAGA TGCTTCTACT GGATGGAATT CAGTTTCTCG CATCATTATT 360
 TGAAGAN 367

配列番号 : 3134

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03703

配列 :

GATCAAGAAA TGCATTGACA TTCTAATTGA GAAAGAATAT TTGGAGCGAG TGGATGGTGA 60
 AAAGGACACC TACAGTTACT TGGCTTAACC CTTCTGGAAG GGTCTGACTG TGTGACCCGC 120
 AGCAAATAGT TCATGTTGGA AAGAATGAAA ACAACTCAAG TTCATAGCAG CCAGCCTGCC 180
 GCCATTGGAC CTCCCTTTTA AAAACTGAGA CCAAGACTCC CATCAGCTGG TCTCGGGTTT 240
 ACATCGGAAC TGCTCAGGAT TGATACATTT NAAGTCTGTA AATACGGACA CCAACGCCAT 300
 TTACCCTAAT TTNANGAACA GCGGGGNCCTG TCCNTCCGGT GCCGAGGGGC TTGCATTGCT 360
 TACCGN 366

配列番号 : 3135

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03704

配列 :

GATCCCTGAT TAAGCTGATG ACTAGACCTA CAATTAATTT TCCTGCAGTA TATGAAGTAT 60
 TGTACCAGAG TATTAAAAGA TATGTAATAT TTNATTGATA AATCTATCCT TAAAAGGAA 120
 TACGTTTTAG GATGTCATCA TTTTGATGTG AATCATGTAA ATGTTGATAA TATGCTGTTT 180
 ATTATACATT TAGTGTTTCA AGAGATTAC TTAATTGCCT TTTGCCCAC GTATATTATG 240
 TAGTCTATTT GCAACTGTTT TAAAAAANT GNCATTAAAG GACTAGTTTA TGTNGGGAAC 300
 CATTAGTGGN TGTTATTNGN CTCCCCCCT NTNTTTTGG GGTGTTAGCG CACCTGCTTT 360
 GCTN 364

配列番号 : 3136

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03705

配列 :

GATCCTGACC AGCAAGCCCC CCCCCAGCCC CCCTTCCAAG TGA CTCCGTG NCTTGAGTGT 60
 GTCTGCGTGT TTACACCCGT CCCTCTGCTG GCCGCCCCCG TGCGAGCGGC ACCCCTGCCC 120
 TGCCCTCCAC AGAATTGGGT TCCAAGGGCT GTTCCAGACA ACTGCCAACG TCACTGAGGG 180
 CCCTGCCCCA GCGGNCCTGG CCCCAGGCTC TATTAACCTA AAATGTAGCT CCCTAGCGNT 240
 AACCTAGGAA CCGGCGTTGN CTGCTTGGGG GGTACGCCC TCATGNCCTT GTTCCAGGG 300
 CCGGGGGCCT TNAAGCGGTT NGAACAATTC NTTGGCTTTT TTTCANANTG TTAAATNGGA 360

ATN

363

配列番号 : 3137

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03707

配列 :

GATCTGGTGG TCAGCCCTAG GATAAAAAGC CAGGGCTGGA GAACAAGAAA GGGCCAGGAG 60
 ATGGAATTCC TTCAGGCCGG CACCCACACC CTAGGACATG TAAGCCCTCA TGTCCAAGGG 120
 AGCCTCATGC AGATAGTAGG AAATCAGGTC TGGAAATTTA AAANTAAAAG GCATGAGACT 180
 AAGGCTATCT GCTTCCNTTA TGCCCTGACT GGAGAGGGGA GGGTGGAGAG GCANGGCCCA 240
 CAGTGGGCAT CCCNGCTNGG TCTTNGGATG NCTGCNGTGN GGTGAATTCC CGGGAACNG 300
 TTTTGGCACA ANGNTNNTTT TTGGCACTTT GTTTTTTTTG GTATTTAAAG GTTTTGCTN 359

配列番号 : 3138

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03708

配列 :

GATCAGGGGA TAGTGAAGTT TACCAACTGG GTGATGTCAG TCAAAAGACA ACATGGCACA 60
 GAATATCAGT ATTCCGGCCA GGCCTCAGAG ACGTGGCATA TCAATATGTG AAAAAGGGGT 120
 CTCGAATTTA TTTGGAAGGG AAAATAGACT ATGGTGAATA CATGGATAAA AATAATGTGA 180
 GGCACACAAGC AACAACAATC ATAGCTGATA ATATTATATT TCTGAGTGAC CAGACGNAAG 240
 AGAAGGAGTA GAAAGGATGA TTCTTCTTTG GCCATCATT GGTACAGTCT CATTTCCAAG 300
 TCATGTATAA TCTTTATGGC TTCCAGGGAC ANGNTTTTAA AATACTCTTT TACGTAAA 358

配列番号 : 3139

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03709

配列 :

GATCTCAGTC TCTCTGTCTC TCTTTCTCTC CTTTTCCTTT TGGTGTATCA AATATTTNAT 60
 TGACAAAGTA AGGGCCTTGA TTAGGACCAA ATTCTCGTGT GTTGCTATGG TCTTTATTTA 120
 GGACAACAAT TAACAATGCA GTGGCCCAAT CTTGTCACCTC TACACATATG ACTATACGGG 180
 ACATATGTAA TATATAAATA TATATATAAA NCATTCCTCT CTGTCCCTT GGCTTCGGAT 240
 GGAGGCCTTT CTGTTGAGCT GAAATGCACC TGCAGCTGGG TGCTGCCAGC AGCTTGCAAG 300
 CCCCAGCCCT GTTCCANTCA ATGCAGTTGN CAATAANTGG NATGAGTATC GTCAAA 356

配列番号 : 3140

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS03710

配列：

```
GATCTTCAGC ATGTGCGGCC TCATGCTTAA GCTGAAGTGG TGTGCTTGGG TCGCTGTCTA 60
CTGCTCCTTC ATCAGCTTTG CCAACTCTCG GAGCTCGGAG GACACGAAGC AAATAATGAG 120
TAGCTTCATG CTGTCCATCT CTGCCGTGGT GATGTCCTAT CTGCAGAATC CTCAGCCCAT 180
GACGCCCCCA TGGTGATACC AGCCTAGAAG GGTCACATTT TGGACCCTGT CTATCCACTA 240
GGCCTGGGCT TTGGCTGCTA AACCTGCTGC CTTAGCTGC CATCCTGGAC TTCCTGAAT 300
NAGGCCGTCT CGGTGCCCCC AGCTGGGATA GAGGGAACCT GGGCCCTTTT NCTN 354
```

配列番号：3141

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03711

配列：

```
GATCTTGATG AGGGCCAACT TTCCCTCTTC CACAAGGGAT TAATCTTAGA ACTATAGCCA 60
ATTTATTATA AGTACTATTT AGCTACTCTG TGCTCCACAC ATCACGGAGT AATATCTTCA 120
AACTATGAGG TTTAGTAACA CTTGACTGCT GAGGTTTATT TCCTCAGCTC TGATGCTTCC 180
TGGGTGAAGA TGTAAGTNAT TAAATTAAC CAAATTTTAA AGCTAACACT TCATTCCATC 240
TAGACCAGGT AGCTCGTCAT TTGTACGTCT GATAGGTGCT TCAACATCTC AGAATTGGCT 300
TTATTTTTC TGCATTGCAT ATTGTACTCN TTTGTAATAT TGGGNATGTA AN 352
```

配列番号：3142

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03712

配列：

```
GATCTGACCA CTGTTCTCCA GCAGGCCTCT GCTGCAGCTT TTNCTCTCAG TGTTCTGGCC 60
CTCTCCTCTC TTGAAAGTTC TCTGCTTACT TTGGTTTTCC CTCTGCTTGT AAAACATTGA 120
GTCCCCTCCC TGCCTTGGTT AATTGACTCA CACCAGCTGT GCGATGCCCC CTTTTACAAT 180
TAAAGGAAAA CTGTTTGTG CAGTGTCACC TTGTCAGCAA CACTGTGTCC CTTCGCCCCA 240
CCGTTCTTCT CTGCTGCATT TGGACATGAG CCAAATTTGA ACCCAATCAA ATATAACGTG 300
TCTGACACTG ATTTGTNTT TACTCAANTA AANGTATAGA CTACAGAAA 349
```

配列番号：3143

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03713

配列：

```
GATCTGTTCC AGCTGCAGGT GAACACCCTA CGACGTTATA AACGACACTA ACAAGTTGCA 60
GACCAGACCA GGCTTCAATA AGGCCAGTT AGCAGAACT GTGAGTCGAC ACTTCAGGAA 120
CATACCTGTG AATGAAAAAG AGACCCTTGC CTAATTCATC TACATGGTGA AGAGTAACAA 180
GAGTAGACTG GACCAGAAAT CGGAGGGNGG CAAGCAGCTT NAGTGAGGAT GAAGCACATC 240
```

TTAAAGGAAT GAAGTGTAAG TGCTTGATGC ACAGGTNGAT ATCTACTACA TTAAAGCCCA 300
TAAAGACTGT TTAAATATTA TTGTAAATAA AAAAGTTTGT ATGATTGN 348

配列番号 : 3144

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03714

配列 :

GATCCAGATG CAGAGGCCAG GATGTGGGCC CAGCCCTGTG CCAGGAGGCT NGCTGGAATA 60
AAGGGATGGG CAGGCTGGCA TGGGGGCAGC CGCTGCCCCCT GCCTNNNTGT TGCTGTGTAT 120
TCCTGCCGGC CAGGGGCCAC TGCCAGGACC ACGCCTCCCT TTNATATCC CGATTCTTAA 180
GTTCTGCTAT TGTGGTATTC TGGTGGAGAA AAAAGAACCG CGTGGCTGTT TTTNAACTGC 240
CTGGAACCTA AGACCCTGAA TTCTTTTCCC CCCCAGGGG AAAATCTATA TGGAAANCAT 300
TTATTTTAAA ATACAGGATG AAGTGAATTA AAAGATTTTA AATGCAAA 348

配列番号 : 3145

配列の長さ : 379

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03715

配列 :

GATCACACCT GAGCTTATGC TAAAAGGTGG GATGACTCAG AGCTGGGGCT GGTCACCAGA 60
CAGACTGACC ATGTGATTAG AGGTTTGAGG CTTTGAGTCA GCCTGACCTA TGGGGCGGGG 120
GACTGGAGGC TGAGTTTAAT CATCTGGCCA GTGCTTTAAT CAGTACATCA TGAAACCCTA 180
ATAAAAACTC TGGACACTAA AGCTCAGCAT AGCTTCCTGG GTGGTGAAGC TGTGGCTATG 240
CCGGCAGGGC AGTGTGCCCT AATTCACGA AGAGGGGGCA TGGGAGCACT GTGCTCAAGA 300
CCCTCCAGA CCTTCCCTG TGTCTCCTT GGCTTGTTGA GCTGATTGT ATCCTTTATA 360
ATAAACCTAA TCATAAGGN 379

配列番号 : 3146

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03716

配列 :

GATCTGACCT GTGACAAGTC TGTACTATCC ACTATGTAAA TGGCTCACAA GTCAATTGCA 60
AACAACTGA ATGTACAAAT CTTAGTGCTG GTGCTGAAAT CTCTTCAGAA TAGTNATCAT 120
GATTTAAAAG TTTGTTTTAA AATTTGCAAG CATCAAGTGT CAATCAAAC TGAAGATGAA 180
ACACTAATGA ATGTTGAATT CTCATGCTTT TAGGTGTACT TCCTTTTTAG AATTTTCAGT 240
TTTCTGCTAT TTTTACCGTA ACTATTCGT TTAANTTGG TTTCAATTAN GTTTCCTACA 300
TGCTAAGTTC GTTTGTGCGN TTGANTAAAN TTGCCGGTAT ATATNTGGTG GCCTTGTTTG 360
TGACACTTTG N 371

配列番号 : 3147

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03717

配列 :

```
GATCACAGGC AAACCCATCA AGCTGACTCA GGTGGAACAC GAAGCTGGCA NNTAAGTGG 60
ACATGGATGG GCGGGAACC ACCCCAGCC CAGGGCTGCA GCCTNNCCA CCTNACCTTC 120
CCGCTGGACT ATNACCTTAA CCAGCCTTIN ATCTTCGTAC TGAGGGACAC AGACACAGGG 180
GCCCTTCTTT TCATTGGCAA GATTCTGGAC CCCAGGGGCC CCTAATATCC CAGTTTAATA 240
TTCCAATACC CTAGAAGAAA ACCCGAGGGA CAGCAGATTC CACAGGACAC GAAGGCTTGC 300
CCCTGTAAGG TTTCAATGCA TACANTAAAA GAGCTTTATC CCTAAA 346
```

配列番号 : 3148

配列の長さ : 344

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03718

配列 :

```
GATCTNCTGC CGAGTGAATG GGAAGTGNT CCAGAGCGGC AACACCAAAT AGATGGTATT 60
CAAGACAGAG GACCTGATAG CCTGGGTCTC CCAGTTTNTN ACCTTTNACC CAGGGGATGT 120
NATCCTAACT GGGACCCCCC CAGGTGTCGG TGTATTCAGG AAACCTCCTG TTTTNTCAA 180
GAAGGGGGAT GAAGTCCAGT GTGAGATTGA NGAAGTAGGT GTNATCATCA ACAAGGTGGT 240
GTGATGGCTC CTGCACAGGC CCTGCACATA GGTGAGGGC ATCTGCTCCC ACTNAGCCTA 300
GCCCAGGGAA AGGCCANTG ACAGGNTGTG GACAGGTTGC CAGN 344
```

配列番号 : 3149

配列の長さ : 341

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03719

配列 :

```
GATCTTTGAA GTCTATTTAA ATATTCATTC CATTACATCT AGACTCACCN AGAACTACAT 60
GTTATGATGT TAAGTTGAAG TTGAAACATG ATGTTTGGCA TTAAATTTAA GATATGCAAA 120
TTTATGTAGA GAAAATAAAT GTTATATACC CTATAATCTT TCACCTAATT AGTATTTAAT 180
TATATGGATT TGNNTTATAT TATAAAGAT GTTTGTATTT TGTCTNTNGA TATTGNCAAA 240
ATTGTTTGGA TATNCTTATG TTCTCAAGTC TGTATCTGCC TCCCCTGCCT TATNTCTNAT 300
GTTTGGCCAC AGTTAACCCA TTGTGCTTCT TTGTAATCAA N 341
```

配列番号 : 3150

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03720

配列 :

```
GATCTNATCA GTCCTAAGCG GGTCAATGGG CAACACGGTT AGCGGGGAGA GCACGGGGTA 60
```

GCCGGAGAAG GGCCTCTGGA GCAGGTCTGG AGGGGCCATG GGGCAGTCCT GGGTGTGGGG 120
 ACACAGTCGG GTTGACCCAG GGCTGTCTCC CTCCANAGCC TCCCTCCGGA CAATAAGTCC 180
 CCCCTCTTGT NTCCCACCCT NAGATTGGGC ATGGGGTGCG GTGTGGGGGG CATGTNCTGC 240
 CTGTTGTNAT GGGTTTTTTT TGCGGGGGGG NTTGCTTTT TNTGGGGTCT TTGAGCTCCA 300
 AAAAATAAAC ACTTCCTTTN AGGGAGAGCA CACCTTAAA 339

配列番号 : 3151

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03721

配列 :

GATCCTCTCC CTGGGATAAG CACTCCCAGC CCCGTTTATC AGAAACACAG GCAAGGAAAT 60
 TGGAAGTACC ACCCAGCCCA GCATGATGGC TCAATTGGTT GGTTCGTTG TNAGTTGTCT 120
 CTNNGTTTTG TTAAGNNTT TAATAAAGTA CGTTTTGCAT AATTGCCTTT AAATGGTTTG 180
 TAATATTTGT AACGGTTTAA GCAGCCTATA ACTTTTCAGC TGGTGCTTTT ACTTAGGGNA 240
 AAAACAATT TGTAATACA GNACATTGT TAAAAGGCAT AACNTAGAA CATAGCTTCC 300
 TGTTTGTGG ATTTGGTTTC CTNTATATTC AAAGTAN 337

配列番号 : 3152

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03722

配列 :

GATCAGAGGC AGACAATGAC GAGTGAAGAT GGTGTAAAG CCCTCTTCAT TCCTGGAGGA 60
 GCCTGCATCT AATCTTNAG GCCCTCTTC TCTGTGGTC TCATGAACAG CAGTGGGGAC 120
 CATTGAGNAC TTGAATGGCC TGTTTGNTA TGGGCTTGCA AAGGACAAGC AGAGTTCACA 180
 GAGCTCAGGA TAGAAACATC AGAGCCTCCT CCACGGGCTT CAGTGNAACT CCGATGAACT 240
 GTACCTGAGG GAATTTTTT NTAAATCAAC CCCTGTGTG GATGAATACA GGACCACAAA 300
 ANTTNGNTA CGTTTGAAAA AAAANAANNT NTNNNN 336

配列番号 : 3153

配列の長さ : 334

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03723

配列 :

GATCTGCATT CCGACTGCCT ATNAACGGGT GTGGGGGCCG GGGGCTGGAN TTGCTGAAGT 60
 NTTCACTTG CACTCGGAGC TCCTTNATA CCTCAAAGCT GGCTGTNAGG TGGCAGCTCA 120
 CACCCAGACT CACTGGCCAC ACCTCAGCAG GGGGGGAGTC GAGTGTCAGT NTCTTTCTGT 180
 GAAGGCTTTT TTTTTCCTT GGCCTGGGAA TTTTCCCAT TTAATGAAG GGGTTTTAAA 240
 TTGTTTCATT TTGTGTGCTG TGCTTCAAAG CCTTAAGTGT CAAATCTTGC ATTATCTNGT 300
 TTGTACAGAA ATATACTGGC CTAGCAGNGG CAAA 334

配列番号 : 3154

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03724

配列 :

```
GATCAAAATT TGTGTA CTG CAGGGCTTTC TTTCTTTTNN TTCAAATTTA CAAGGGTTCA 60
TTTTGGAAC TACATTTTAA ACTTTGGAAT CAAATTGTTT CTTATTTGGG AGGATAATGT 120
ATATACATTG GTATTATGTT AAATAATAAA ATTGTNCTAA TTTGGTGCCA TTCCTGAAT 180
CACAACGTGA TTTTGTNATC TCANGCTATT TTCATATGTN ATGTGTCAAT GTATCATCTC 240
TCAGAAAGGT TTTACANTCC AACATTATA TGTNCTCTGT GTAACCTGAAT TTNACTTATC 300
TNTTNTAAAC CAGNAACATT AATTGAGAAA 330
```

配列番号 : 3155

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03725

配列 :

```
GATCTTCGCA AGCCAGCTTC TTCTGCATCT NAGGGGCTGC TGGCGCCCAN AGGAGGCAGA 60
CAGATGTCTN NTAGCTGAGT TTCTAACCGC ATGATGAGAC TCAGACCTTC CGCTGCACTA 120
GAAAATCTGC AACAGTGTCC CTGAGTCACT TCTCCTTAGT GGGCAGACTC GTGTTAGATT 180
TGTGGAACCC AGCTCTCTGA TTTACTCCTT TTGGAAAACC CATGGAATTT CATGTATAAG 240
GCTTTCATTT GTATTNAAG GTTTTCTGT TTGTTTGTAG TATATACATG GTGCTCAATA 300
GCAACATCTT AGCAGATGAA GCAGTTTATN 330
```

配列番号 : 3156

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03726

配列 :

```
GATCTACTGC AAATCCTGCT ACGGAAAGAA GTATGGGCCA AAAGGCTACG GTTATNGCCA 60
GGGCGCTGNC ACGCTTAACA TGGACCGTGG CGAGAGGCTG GGCATCAAAC CAGAGAGTGT 120
TCAGCCTNNA CAGGCCTACA ACAAATCCAA ACACCTCTAA ATTNCTCAG AAATATGGAG 180
GTGCNGNGAA GTGTTCCAGG NGTGGGGATT CTGTATATNC TGCCGAGANG ATAATTGGAG 240
CTGGAAAGCC CTGGCACAAA ANCTGTTTCC GATGTGCAAA GTGTGGGAAG AGTCTTGANT 300
CAACANCTCT GACTGNAAAN AGAAGGTGN 329
```

配列番号 : 3157

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03727

配列 :

GATCGGGCGC ACGNCCGCT TTGGCAAGAG GGGCCTGGCA GTGAACATNN TGGACAGCAA 60
 GCACAGCATG ANCATCCTGA ACAGAATCCA GGAGCATTTT AATAAGAAGA TAGAAAAGATT 120
 GGACACAGAT GATTGGGACG AGATTGAGAA ANTAGCCAAC TGAGAAGCTC CACCAGCCAC 180
 TGATGCCAGC CCTGGCACTG CCCCTGCACA GGAGACAAGT GCGTTCAGGG CACAGGCCCC 240
 GACATCACCC CAAGGNCAAC GGCACAAGTA GAGAGANACT ACCTACCTCA NTTCANATTA 300
 TGTTTGGCCT TGACAAAATT GTATGCAAN 329

配列番号 : 3158

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03728

配列 :

GATCAAATTT ACTNGAACAA TTGTAAATTT ATCCATTGTG CTTAGCTTTG TGACACAGCC 60
 AAAAGTTACC TATTTAATCT TTTCAATAAA AATTGTTNTT TGAAATCCAG AAATNATTTA 120
 AAAAGAGGTC AGGTTTTTAA CTATTTATTG AAGTATGTGG ATGTACAGTA TTTCAATAGA 180
 TATGAATATG AATAATGGT ATGCCTTAAG ATTCTTTGAA TATGTATTTA CTTTAAAGAC 240
 TGGAAAAAGC TCTTCCTGTC TTTTAGTAAA NCATCCATAT TTCATAACCT TATGTAAAAT 300
 ATGTNGTNCC TGTTTCCAAT AGGTGAN 327

配列番号 : 3159

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03729

配列 :

GATCTGAATT TGGACCATTT CACTAAAGAG AACATGAGTT TGCTCAGCCC TTCCTCACA 60
 AGAGGGAGGG CCCCGGTTCC CCAGACTTCT CCACGCGCTG GCTCCATAAA GGCCAGCTTT 120
 GGCCAGGCTG CCACAGGGGC CTNAGGAGCT CACTCTGGGC CTACCTGGTT TCAGTTAGAG 180
 GGTCTCCTG TTAATTTTCC ATTTAAAAAG TATGTCTCA GAAACTGTA NTGGAAGGAT 240
 GGGTGGCAGG AACTTGTATA GTTCAGCTTC CAACACTTTG GAACAGATTA AAAAGGGAAT 300
 CTTTAAATA AAAACGTATA NAAA 324

配列番号 : 3160

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03730

配列 :

GATCTTGGTT TTAATTAAC TATTACTCTA TTAATATAAC CTTGGAATTC TATTCTAATN 60
 ATGTTGTTCT GGCTGCTTGT AGTATCAGTT CGCCCCTCTT GTTAGGGAGA TATGTAACAA 120
 TCTGTCAATTT AATTGAGCAG TCTTTTTCAC ATAACAGTAA TAGCAAAAAT CCTACCTACT 180
 CAGAATCATC TNCTTAGGTT GTCTCCTAAA TCTGAACAAT ACAGTTGTTT TATAAANTNN 240
 CATTTNGTCT CTTGAGATTN AATCAATTAG AACTCTTTAG GGAGAAAATA AATANTAGAN 300
 GAAANTATAT GCCTCANATT GN 322

配列番号 : 3161
配列の長さ : 320
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03731

配列 :

```
GATCTGACTT TTTTCCTTCT CAAAAGAATC ATACTTGGGA TTACAGGTAC ATTTNATGTT 60
ATATNATGGA TAAGTGAAAA NTTTTTAAAG GAGATTTTAT ACCTTTTCAC ATTAAAAAAG 120
GTATTATAT TATNACTTTG TAGTGATTGT CTTAAGAAAA AATATAGCCC AAATGTATAG 180
TAAAATCAGC AGCTCAAGAA GAATTTCTGC TTCTNTTGT AGTTGATGCT TTGTTTTTNC 240
CTGCAGTCAG AAATTCCTTG TATTTGTCAA ATGTATAATC AGCTTGATT GTTTTTAAAT 300
TAAAANAAAA TTTGANTAAA                                     320
```

配列番号 : 3162
配列の長さ : 320
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03732

配列 :

```
GATCTGAAAA NAAACCTTAA TACGCTCATA TGGTTGGAGT GTTAAGTGAA CCTNTGATT 60
TTNAGGGTT TTTNTACGTG TAGGCGTGAA TAGGGGGCAC CCCTTCAAAA CTGTACAAAG 120
AAGACGACTG TTTTCCATTT CCATTTAAAC ATTTTATAGC ACTTCATTTT TATTATTGA 180
ACAGGTCAAA TTTGTNTTGT TATTTGTGAG TACAGTACAT TAAAAAACA TCCTTATCGG 240
TTATTTTTTT TTCAGTCGGA GTTTGACGTA TAAATNGTTT ATGCTTTTGG TGTAATCTCT 300
TAATAAACTG GTTCTTCAAA                                     320
```

配列番号 : 3163
配列の長さ : 180
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03733

配列 :

```
GATCAGCTAG CTTGATTCTT GTGTACTTTT TTNAACTGT GGGTTTTCTT AGTAAATTTA 60
ATTTACAGAA ATNAATGGTA GCATTTAGTA ATCTACAAAG GAAATATCAA AGTNTTTTNN 120
AAGCCTGTNA TATTCAGTGT GTGCCACAGG ATTGAAATAA ATGACAATGT AATTATGAAA 180
```

配列番号 : 3164
配列の長さ : 303
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS03734

配列 :

```
GATCAGAATT CCGATTTGAC GGGCAACCAA TCAATGAAAC AGACACACCT GCACAGTTGG 60
AAATGGAGGA TGAAGATACA ATTGATGTGT TCCAACAGCA GACGGGAGGT GTCTACTGAA 120
```

AAGGGAACCT GCTTCTTTAC TCCAGAACTC TGTTCTTTAA AGACCAAGAT TACATTCTCA 180
 ATTAGAAAAC TGCAATTTGG TTCCACCACA TCCTGACTAC TACCGTATAG TTTTCTCTAT 240
 TCTTTCATTT CCCCCTTCCC CATTCCCTTA TTGTACATAA AGTAACTGGT ATATGTGCAC 300
 AAA 303

配列番号 : 3165

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03736

配列 :

GATCTAGAGC CAGGCTGGTC AAGACAAGAA TTGGCTGGAA TAGGCTGCTC TTCCCCATT 60
 CCATCATGTG CTGTCCCCAC CCCTTTGGCC ACCTGGGCTG ACTGTGTCTT AATACCTCAA 120
 GTGCAAGTAT ATAGGAGTAA GAAATNAACA ATGCCTGCCT CCTTATACTC ATGCCTACAT 180
 TGTATGACAT CTAGTATGAA AGGGAAACAT TAAAGGAAAA CCCTTGTTTT GCTCTAAAAC 240
 CTGAGGACGG TAAACACTGA GAGTAACCTG GTGCTTGTTT TGAAGTAAAA CACAAATACT 300
 TCCCTTTTAA A 311

配列番号 : 3166

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03737

配列 :

GATCAAGGGC AATGCCAATG AACATCGGCA TGGATTATAA TTATGCCCTC CTGGAAGTCA 60
 AAAAGCCCCA CAAGAGAAAA TTTATGAAGA TTGGGGTGAG CCCTCCTGCT AAGCAGCTGC 120
 CAGGGGGCAG AATCACTTC TCTGGTTATN ACAATNNCCN NCCAGGCAAT TTGGTGTATC 180
 GCTTCTGTGA CGTCAAAGAC GAGACCTATG ACTTGCTCTA CCAGCAATGC GATGCCCAGC 240
 CAGGGGCCAG CGGGTCTGGG GTCTATGTGA GGATGTGGAA GAGACAGCAG CAGAAGTGGG 300
 AGCGAAAAAN 309

配列番号 : 3167

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03738

配列 :

GATCTTGATA TGTTTTAACA TTATCATGGC AGGGAAATAT ATAAAGAAGA AAAATATTTT 60
 NACATTAAAC CTTTTCTAAA ANTTGTAAAT AGAAAAATAA TTTGGTTTTT NATCAAGANC 120
 AACACTTATC GTTATGTATT GTGTIAGTTA TATTGCCAGT CTGTTGCGAC TGAATCAAAA 180
 AGTTAAATGT TGCCACTGCT GANGATGATT ATGNGCATCG CANACTTTGT TTCTGNCCCA 240
 TTTTGGCAGT TTTNATATAC TCCNTTAAGA TGTGAATGT TACAGGTTAN TAAAGTTAAT 300
 ACCTTTAAA 309

配列番号 : 3168

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03739

配列 :

GATCCTTTAC AGAAAAAGTT TTCTGACCTC AATTCTAAAG TAATTGTAGT AGGGAGCTGG 60
 AGGACTTTCT TTCCCTTTAT GGTAATTTTT TGAGCTACAA AAGAGCCTTG CAGAAATGGG 120
 TGAAGGGATT AANCTTTTAA AAATAAATGC TATATATTAG GAAAATAAAA AATATTTTAG 180
 AGCCAAGTTA ACAAGTACTT CAGCAAAACA TGCTAGTTTT ATGCAGGGGA TTCTGTATTC 240
 CAAATGGATA CANTCCGACA TATATAAAG AATCAGATTC TTAATATTG ACTCTTATTT 300
 NGCAAN 306

配列番号 : 3169

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03740

配列 :

GATCATACCC AGAATTCAT GTTTGATATT TTAAGAATGT ATGTTCTAGT GTTTTTNAGA 60
 GTGAGTCTAC CATCTGTATA AAAACACCTT GGGGGCAGGC AGGGGCATTT AAAAATGTAG 120
 GACCTATCGT CCAGACTCAC AGAGTGGGGC TCCAGAATCT CCATTTTAA CAAACTCTCT 180
 TAAGTAATTC TGATGTGTAC CAAAATCAGT GCCATTGGTG TGTGTGTACG TAACTATATA 240
 CATATGTGTG TGTGTGTATA TATATAATGT GTCATAACCG TAAACAATAA ACAATATCAA 300
 GNTAAA 306

配列番号 : 3170

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03741

配列 :

GATCTGTCAT GTTTAAACCC CCTACTTCTA AGGGAACCTC TCTAATCTCT TATCCTCATC 60
 CCCAAATAGT GTTTTCTTCC TCTGGGTTCT TATAATNTTG GTATCAATCT CACAGCATTT 120
 AGTGCTTCCT GCCTGGTGTG ACAGTTACCT GTGTGCATGT GCAATTTCTA ATTTCCACG 180
 CTAGACTGTG AGCTTCCTAA GGCAAGAATC ATGCCTTGTT GGTTTCTGTA TTCCTCATGG 240
 TGCCAAACAC AGTGCCTTCT ACATTGCAGG CGCTGAATAA ACATTTTAA AGCAAAAAAA 300
 TTNAAN 306

配列番号 : 3171

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03742

配列 :

GATCTCCAGT GGTCAAAAGA CATTTACCCT TAATATCAGA CAACATTTAT ATTTTAGTGA 60

AGAAACAAGT TCTCGGGTGG GGAATCTATG TTCTACTCAG ATTTATATGT TTGGAGGAAA 120
 AAAGCCTTTT TTTGTAAAAT ATTTAAATTT ATATANGAAA ATGTTAGAAA AAAATATGGG 180
 GGAGTGATT ATAAANCTG CTTTATTTGC CATGGGGCCN GGGGGAGGCC NGGCCTAATA 240
 CTCCTAAAGT ANGTGTTNGG GNCCNTNTTT TCTTCCAATC CACCTGGTGC TGTTCCNTGT 300
 AANGN 305

配列番号 : 3172

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03743

配列 :

GATCTCCGGG AGGGACAGAT GGCCAATNTC TCCCCTTCCA AAGCAGGCCC TGCTCCCCGG 60
 GCAGCCTCCC GCCGAGGGGC CCAGCCCCCA ACCCACAGGC AGGGAGGGGC ATCCCTCCCT 120
 GCGGACCTCA GGGAGCGAAC GTGGATGAAA ACCACAGGA TTCCGGACGC CAGACCCCAT 180
 TTNATACTT ACTTTTCTCT ACAGTGTGT TTTGTTGTG TTGGTTTNA TTTTNNATAC 240
 TTTGGCCATA CCACAGAGCT AGATTGCCCA GGTCTGGGCT GAATAAAACA AGGNTTTTCT 300
 AAA 303

配列番号 : 3173

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03744

配列 :

GATCACTTTT GAGCTCTGAA GCTTTGAATC ATTCAGTGGT GGAGATGGCC TTCTGGTAAC 60
 TGAATATTAC CTCTGTAGG AAAAGGTGGA AAATAAGCAT CTAGAAGGTT GTTGTGAATG 120
 ACTCTGTGCT GGCAAAAATG CTTGAAACCT CTATATTTCT TTCGTTTATA AGAGGTAAAG 180
 GTCAAAATTT TCAACAAAAG TCTTTTAATA ACAAAGCAT GCAGTTCTCT GTGAAATCTC 240
 AAATATTGTT GTAATAGTCT GTTTCAATCT TAAAANGAAT CAGTAAAAGC AAACAAGGGG 300
 TTAAAA 306

配列番号 : 3174

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03745

配列 :

GATCAGCAAA CACGATAGAG GAGACCAGTC AGTACTTCTT GGAGGGGGCN GGAGGAGAGA 60
 GGAAAAGGGA GGGCGAGAAT NACCACACAA CACAGCCNTT NGACCATGAG CAGAAGCGTC 120
 CGTGGGAACT CCACTGGGGT NGATGGGCTG CCTGCACAGC CCCTGGAGAG GGGGCCAGGC 180
 ACACCTCAG AGGAGCTGCA ACCCGTGGCC TGGCCTGCTA CATGCCCTGC TTCCACGTGG 240
 NTGCCACGGT GACACANCCA CATTNACCAA TCCCNCCGG GTCCTGGGGA CGNAGNCACG 300
 N 301

配列番号 : 3175

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03746

配列 :

```
GATCAAAGTT GTCATGAATA CTGACTTGGG CGTGGGACCC ATCCGAGATG TGCTGCACCA 60
CATCTACAGT GCGCTGTATG TGGAGCTGGT GGTGAAGAAT CCCCTGTGCC CGCTGGGCCA 120
AACTGTGCAA AGTGAGCTCT TTCGCTCCCG ACTGGACTCC TATGTTGCTT TTCTGCCCN 180
NTTCTCCGCC CGGGCTGGCT GAAGCAACCT ACCTCAAGTN TCAGGAGAAT TCATGTCTNC 240
CTGGGGCCCT TCCGAACCTT GTGCCAACTA AGGGCCCCCA NTGTAAGCCC CCGTACCTN 299
```

配列番号 : 3176

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03747

配列 :

```
GATCTGAATT ACTACAGAAA AATAATTATG TTGCTTGCTT AATNATTCCC AGGAAACTTC 60
GTTGTAGGCA TATATTTTAT AAGAGTATTA TACAGTGTTA ACTATGCAAG TAAGTTCTAA 120
AATNACACAA TNATCTGTGT AATGTTTTAG TCCAATNACT GTGATTTATT CAACTCTGTT 180
CTAAAGTTAT CTGGAATTGT CATGCTGCCT CAATTTACAG AAATCTATAA TAGATTTCTA 240
TAGAAATGTA TAAAGACGTA GCAGTCATTT TGTTGTTTCT AAATAGATAA CATATAAA 298
```

配列番号 : 3177

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03748

配列 :

```
GATCAGAGTA TGGGTTCTCC ATGTAGCAAT ACTTCAGTGA GATTAAGTAT AAACAGTTTT 60
TGGCAAAAAA CAACACAGTC TACTCTTTCT GCTTACAAAG ACAAAGCCTT ACAAATCAC 120
TATGAAGGTA AAGGGAGGAC AGCTTGCTTC TTTGCCCAGA CATTACAAA GTTGTTTTTA 180
AANCACATC ATAAGTAAGT TTGGCAAGTT GTTTAAAAA TGTCTCTTTG TTTGTACAG 240
TTCTGTTAGA TGTTGTNATA TTTTAANAGT TTAATTTANA ANTTTNATT TNGTCCN 297
```

配列番号 : 3178

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03749

配列 :

```
GATCTNATTA CCTTCACGGA AGGAAGCGGA CGCTCACCAC GCTATGCCCT CTGGTTCTNT 60
GTGGGGGAGT CATGGCCCCA NNACCAGCCG TGGACCAAGA GGCTCGTNAT GGTCAAGGTT 120
GTGCCACGT GCCTCAGGGC CTTGGTAGAA ATNGCCCGGG TAGGGGGTGC CTCCTCCCTN 180
```

GAGAATACTG TNGACCTGCA CATTTC AAC AGNCACCCAC TCTCNCTTNA CCTCCGACCA 240
GTACAAGNCC TACCTGCAGG ACTTGGTGGA GGGNATGGAT TTCCAGGGNC CTGGGTN 297

配列番号 : 3179

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03750

配列 :

GATCATCACA TTTCGTGAAT TGAGGCCATG TTCAGGTGCT AAGGAAGTAT GCCTTTNACA 60
CAGAAGATTG AGAAAATTC CTAGATATAA ATACAGATAA ATCAGACGTT ACAGTGGTGA 120
CGTAGTAACC ATCATGGCAA TGGAAAGNAG TCCAATTCAT AGCCTAAAAC TTCAAATGTA 180
TTCTTAGGAG TCAGATTTTA CTGAATATTT TACCCACAAT AGCTGCCTAT TTTGTTATAA 240
TAAAATATAT ATAANTNTAT NTCTNNNCCT TCCTTTAANC TGTA AAAANNA NNNAN 295

配列番号 : 3180

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03751

配列 :

GATCCAGCA CTACTTTTAA TTACTGGAGA AATGGGGGGG ATAGAAAATT CTACTTTGAA 60
TTATTIAGTT TTTTITAAAG AGTGGGTGTG GTTTGTNCTT CTCCCACCTT TCAGCATTTA 120
TAGAACATGC TGCCCCACAT ACAAAGTCAA GACCACTTAC TTTTATGTGA CACTAGTAGT 180
TTGGGGTTAA TGTTTGTGT AAGANCAGCT GCATATGAGT AAAGTTACCC CAACCACAGT 240
GAGGAGGAAG ATGTTACAT ACTGGAAC TGCTGCCAAA TAAATTTTGC CCCTN 295

配列番号 : 3181

配列の長さ : 294

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03752

配列 :

GATCAGTTAA TGCCTAAGAG TGAAAGTAGT TCTATTGACA TTCCTCAAGA TATTTAATAT 60
CAACTGCATT ATGTATTATG TCTGCTTTAA TCATTTAAAA ACGGCAAAGA ATTATATAGA 120
CTATGAGGTA CCTTGCTGTG TAGGAGGATG AANGGGGAGT TGATAGTCTC ATAAACTAA 180
TTTGGCTTCA NGTTTCATGA ATCTGTAAC AGAATTTNAT TTTCACCCCA ATAATGTTCT 240
ATATAGCCTT TGCTAAAGAG CAACTNATAN NTTANCCCTA TTCTNTCTGT GAAA 294

配列番号 : 3182

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03753

配列 :

GATCCGTGCT GGAAACTCGC AGGGGGACTT TTACATTAGG CAAATCAACA ACGTCAGCGC 60
 CATGCTGGTC CTCGCCCCGGC CGGTGACGTG CCCCCGGGAG TACGTGCTGG ACCTGGAGAT 120
 GGTCAACCATG AATTCCTCA TNAGCTACCG GGCCAGCTCT GTACTGAGGC TCACCGTCTT 180
 TGTAGGGGCC TACACCTTCT GAGGAGCAGG AGGGAGCCAC CCTCCNTGCA GCTACCCTAG 240
 CTGAGGAGCC TGTGTGAGG GNCAGAAATGA GAANGGCAAT AAAGGGNGAA AGN 293

配列番号 : 3183

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03754

配列 :

GATCTGTGGA CTTTATTTTT TTTAAGAGAC TTAATCAATT TNATGACTGT ACTACCTGAA 60
 ACAAAGTGAG AAAGGACAGG TGTATTTTTT TAAGTNATCA AGATAAATCC TTAANAATTC 120
 AGTCTAAATN AGCAACCAGG AAGGAAAAAT ATATTAATAA CAACAAAAAA GTGGCACATG 180
 TCCAGGCAGT GTGAGGATTT GCTGTATATA AGTTGCCTGC TTTGTATTNT TNAAATCTCT 240
 GCATCACTCA TTGGAAGTGC TTCTNAAGAG AGCTGCTCTG TGTTCACTTG AAA 293

配列番号 : 3184

配列の長さ : 395

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03755

配列 :

GATCAAGATG ACCAAGATGT ATAAAGGGTT CCAAGCCTTA GGGGATGCCG CTGACATCCG 60
 GTTCGTNTAC ACCCCCGCCA TGGAGAGTGT CTGCGGATAC TTCCACAGGT CCCACANNCC 120
 GCAGCGAGGA GTTTNTCATT GCTGGAAAAC TGCAGGATGG ACTCTTGAC ATCACTACCT 180
 GCAGTTTTNT GGCTCCCTGG AACAGCCTGA GCTTAGCTCA GCGCCGGGGC TTCACCAAGA 240
 CCTACACTGT TGGCTGTGAG GAATGCACAG TGTTTCCCTG TTTATCCATT CCCTGCAAAC 300
 TGCAGAGTGG CACTCATTGC TTGTGGACGG ACCAGCTCCT CCAAGGCTCT GAAAAGGGNT 360
 TCCAGTCCCG TCAACTTGCC TGCCTGCCTN GGGGN 395

配列番号 : 3185

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03756

配列 :

GATCAGCACT TNANTCGGAA AGTTGGAACC TCTGACAAGA CCAAGTACTA CCTTCAAGGT 60
 AATCCGTGGC TTCCACAAA GTTCCACATT TAACTTCCTC CAAGGAAGGG GATTAAAATT 120
 TNAACTAAC TCCCTTCAGT TGAAATCTCG GACCACTNNN NAAAACAAAA ACCATGGTCT 180
 AATTNTTNC TTTGTTATGA ATTTNTTGAC AGTGGATTGA GCGATACGTG TCAGANCTAN 240
 GCATTTCACT GTAGGCAAAT TGTGTCTTAG TTATCANGTA AATGTACAAA 290

配列番号 : 3186

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03757

配列 :

```
GATCCAGATG ACTGAATTTC AGATAGCATT TTTATGATTC CCAACTCATT GAAGGTCTTA 60
TTTATATAAT TTTTCCAAG CCAAGGAGAC CATTGGCCAT CCAGGAAATT TGGTACAGCT 120
GAAATATAGG CAGGATGTTT AACATCAGTT TACTTGCAGC TGGAAGCATT TGTTTTGAA 180
GTTGTACATA GTAATAATAT GTCATTGTAC ATGTTGAAAG GTTCTATGG TACTAAAAGT 240
TTGTTTTATT TTATCAAACA TTAAGCTTTT TTAAGAAAAT AATTGGGN 288
```

配列番号 : 3187

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03758

配列 :

```
GATCCCCAAA AAGTGAATAT CAATGGAGGA GCTGTTTCTN TGGGACATCC AATTGGAATG 60
TCTGGAGCCA GGATTNTTGG TCATTNACT CATGCCTTGA AGCAAGGAGA ATACGGTCTT 120
GCCAGTATTT GCAATGGAGG AGGAGGTGCT TCTNCCATGC TAATTCAGAA GCTGTAGACA 180
ACCTCTGCTA TTTAAGGAGA CAACCCTATG TGACCAGAAG GCCTGCTGTA ATCAGTGTGA 240
CTACTGTGGG TCAGCTTATA TTCAGATAAG CTGGTTTCAT TTTTNATN 288
```

配列番号 : 3188

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03759

配列 :

```
GATCAGCAGC TGTGGAAATA AAGCTTGTNA GCCCTCTGCT GGCCACAGTA NAGGAAAGTA 60
GCACAAATAG GATACAGTTG TATGTAGTCA TTGGCAACAA TTGCATACAA TTTACTACC 120
AAGAGAAGGT ATAGTATGGA AAGTCCAAAT NACTTCCTTG ATTGGATGTT AACAGCTGAC 180
TGGTGTGAGA CTTGAGGTTT CATCTAGTCC TTCAAACTA TATGGTTGCC TAGATTCTCT 240
CTGGAAACTG ACTTTGTCAA ATAAATAGCA GATTGTAGTG TCAAA 285
```

配列番号 : 3189

配列の長さ : 284

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03760

配列 :

```
GATCTCACCA TTATGACATC CATCCCCCTA GCTCACCACA TAGCACATAG AATGATATTT 60
TTAATTTGTA AGAGGCCATC CAGGTACTAA GGNCCCAAGG CATACAGATT CACAAAATNA 120
ACTAATCTTT TTGCCTCAGA ATACCAAAAC ANCAAAANTA TAAAGCTGTA TTTGGACANC 180
TANAAAACAC CAAACTATCT CATTGCAATT NGTATTGTAG CAGATGTTCA GCAACTATCC 240
```

TAATCANTGT TATTGTGTTT CANTTTAACT GGGTTAAATG TTN

284

配列番号 : 3190

配列の長さ : 282

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03761

配列 :

GATCTCGACT CCCCCCTGGC CACAGACCCC CAGGTCATTG TGTTCCTGT ACTCTGTGGG 60
 CAAGGATGGG TCCAGAAGAC CCCACTTCAG GCACTAAGAG GGGCTGGACC TNTGCGGCAG 120
 GAAGCCAAAG AGACTGGGCC TAGGCCAGGA GTTCCCAAAT NTGAGGGGCG AGAAACAAGA 180
 CAAGCTCCTC CCTTGAGAAT TCCCTGTGGA TTTTAAAC AGATATTATT TTTNTNATTA 240
 TTGTGACAAA ATGTTGNTAA ATGGGATATT AAATAGAATA AA 282

配列番号 : 3191

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03762

配列 :

GATCTGGAGA AGTAAGATGG CCAAATAAAA GCCTCTACCA ATCATCCTCC CCACAGGAAC 60
 ACCAAATTTA AGAACTATCT ACACAAAAAA GCACCTTCAT AAGAACCAAA AATCAGAGAG 120
 AACAAGGATA AAGAAGTATC CAAATACAAA GAAAAATGTTA TGCAAGTGAC CTTAGAGAT 180
 GTTTTAAAGA TGACAAAATA TTGATGANGA TGGGCCAACA AGTGTTACTG TTACCTCTAA 240
 TAAAGTTTCA TCACTAGTTT CACCATGGTT AATTGGAAA 279

配列番号 : 3192

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03763

配列 :

GATCTGCTCA AATGCACCAA CACTGCCAAG TGAATAAGGT AGAAAAGAAA AATAACAGGT 60
 ATCGTCATCT GAAGGACAGA TGAATCTTTT TCTGCCCTT CTTACAATG GAATATAAGG 120
 AACAATTATG GGATGTCATC AGAATGGATG CCATAGGACC TACAGCTCCC TTTCTNTTTA 180
 TTGTNATTAT ACTTTAAATA TGACATTGTC TTNATGTGT ATGTTCTAT ATTTTCAATG 240
 TATCTTTTTC CTTCAGTAAA CCTGATATTC AAATAAA 277

配列番号 : 3193

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03764

配列 :

GATCACAGGG AGCCTGTGTT TGTTGGAGGT GTTCCAGAAT CTNACTGAC ACCACGCTTG 60

GCCCCAGCA AACNTTCAC AGGCTGCATA CGCCACTTTG TGATTGATGG ACACCCAGTG 120
 AGCTTCAGTA AAGCAGCCCT GNTANGCGGC GCCGTANGCA TCAACTCCTG TCCAGCAGCC 180
 TGACATGACA NAGCACAGCT GCCCAANTAC AAAGTTCTTT AGNGCAATGN AAGNAACACA 240
 AAAGCCAGNC CAGGAGGCNC CAGTTNCTTA TTCCTTN 277

配列番号：3194

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03765

配列：

GATCACAGAA GCCACTGCAC TCCAGCCTGG GTGACAGAGT GAGACTCTGT CTCAAAAAA 60
 AATTAAATAA ATTATTATAA CCTTTCAGAA ATGCTGTGTG CATTNNATG TTCTTTTTTT 120
 TAGCATTACT GTCACTCTCC CTAATGAAAT GTACTTCAGA GAAGCAGTAT TTTGTTAAAT 180
 AAATACATAA CCTCATTCTG ANTAATGTCC CTCATTTTGA CTATAACTGT GCTTGGTTTC 240
 AAANGCAAAN TTAANCAAAA ATCTCAGTCA AA 272

配列番号：3195

配列の長さ：272

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03766

配列：

GATCTCCTGC TGGTCAGTGG GGC GGCGGCA GCACTACCGT GGCCTGGTAC CAGGTGAGCC 60
 CGCTGGCCGC CCGCCTGCTC TACCCCTACC TGGCCTGGCT GGCCTTCGCG ACCACACTCA 120
 ACTACTGCGT ATGGCGGGAC AACCATGGCT GGCATGGGGG ACGGCGGCTG CCAGAGTGAG 180
 TGCCCGGCCC ACCAGGGANT GNAGNTGNAC CAGNAGGTGC CATNANGTTT NTAATNTAGT 240
 GGCCGTNANG TTTTAATGAC CANTGGGNCT GN 272

配列番号：3196

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03767

配列：

GATCCCATCT NTTTTCCCTT CTTTCCTCCT GGTTCGGTC AGTTCAGAGG ATTTAACAAT 60
 CACAAGTGTC CTGCAAAAAT GCCTGAACAT TATTCTTAGG CCCTCGTGGA TTTTTTTTTT 120
 CAGAAAATT AAACAAAAA NGACTTACTA NGAAATATGT ACAGCTACCC CTGTTTTTCAG 180
 GCACTATGTT TNGANCATT TTNGCCATTG ANGTTACAC GTGGCATCAG CCCATGCAAG 240
 ATAGGTTTCT GTATTNNTAT ATNANNNTN 269

配列番号：3197

配列の長さ：269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03768

配列 :

GATCCAGCGA GGGGTCCAGG CCCTCTGCAT CTCCTCAGGC TCCAACCCTG CTTCTCAGC 60
AATNAGCTCT CCTCCAGCTT TGGCTTTGGG AAGCCAGACT CCAGGGACTG AAAAGNAGCA 120
ACAAGGAGAG GGTCTGCTTG AGAAATGCCA GATGCTTGGT CCCCAGGAAC TAAGGCGACA 180
GAGTGCAGGG TGGGGGCAAG ACTGGGCTGT AGGGGAGCTG GACTACTTTA GTCTTCCTAA 240
AGGACAAAAT AAACAGTATT TTATGCAAA 269

配列番号 : 3198

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03769

配列 :

GATCCCCCTGG AGCCCAGGAG GNAGGTGTGT NAGCTCAATC CGGACTGTAN CGAGTTGGCT 60
GACCACATCG GCTTTNAGNA GGCCTATCGG CGCTTCTACG GCCCGGTCTA GGGTGTGCGT 120
CTGCTGGCCT GGCCGGCAAC CCCAGTTCTG CTCCTNTCCA GGCACCCTTC TTTCTCTTC 180
CCCTTGCCCT TGCCCTGACC TCCCAGCCCT ATGGATGTGG GGTCCCCATN ATCCCAGCTG 240
CTCCCAAATA AACTCCAGAA GAGGAAA 267

配列番号 : 3199

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03770

配列 :

GATCTGAACC TGTCATTGA AGTACAGGTT AAAGACTGTG TCCACTTTGG GCATGAAGAG 60
TGTGGAGACT TTTCTTCCCC ATTTTCCCTC CCTCCTTTT CTTTCCATG TTACATGAGA 120
GACATCAATN AGGTTCTCTT CTCTTTCTTA GAAATATCTG ATGTTATATA TACATGGTCA 180
ATAAAATAAA ACTGGCCTGA CTTAAGATAA CCATTTTAAA AAATTGGGCT GTCATGTGGG 240
AATAAAAGAA TTCTTTCTTT CCTAAA 266

配列番号 : 3200

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03771

配列 :

GATCTGACTT GGGGAAAGGG TTATCAGAGC CTAGAGGGGC TTAAAAAGTA ATCATTTGAT 60
GTACATACCA CACTCCTTGG CTTCCCTTCT CTTCCCTTAA CCGTTTCTGC TTTTCATTAA 120
CCACATTCCT GCACAACTCA TTTCTGAAAA CCTACCATGT TTCTTTACAG AGCCATCCAA 180
AAATTTTTTG TCCCTACATA GCAATTTTCT GTGGCACTGA GAAACCATGT ATGACCACAA 240
TAAAAATCCA TTTTGTGAAA GGAAA 265

配列番号 : 3201

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03772

配列：

```
GATCTCAGCT CACTGCAACC TCTGCCTCCT GGGTTCAAGC GATTATCCTG CCTCAGCCTC 60
CTGAGTAGCT GGGATTACAG GCATGCGCCA CTATGCCAG ATAATNTTTT TGTATTTTAA 120
GTAGAGACAG GGTTTTACCA TGTGGCCAG GCTGGTCTGG AACTCCTAAC CTCAGGTAT 180
CCACCCACCT TTGGGCCTNC CAAAGTGCTG GGATTATAGG CATGGANCCA CCGTGNCTGG 240
NCANAGATGT AAGTNTAAAT TN
262
```

配列番号：3202

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03773

配列：

```
GATCCACCTG CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CATGCCANC 60
CACCTTTTCT ATNTTTAGAT ACATAAACAC TCACCACTGT GTCACAGTCA CCTACAGTAT 120
TCAGTACAGT AGCATATGCT GTACAGGCTT GTAGCCTAGG AGCAATAGGC TATACCATAT 180
AGCCTAGGTG TGTACACCAT CTAGGTTTTT CTAACCTACAC TCTATGGNGT TCACACAATA 240
AAATTGCCCA NCGACGCAAA
260
```

配列番号：3203

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03774

配列：

```
GATCCCAGCT TATGGCCTTG ACCCAGCCGT CCTCACAGAT GCCGGGTGAC CCTCTAGCTC 60
TCTCTGCATC TCCCACCCCG CGACACCCTG GGACCCTCGA CCCCACCCTT CTTTCCTACC 120
AGCCCAGAGC CTTGTGGCTT GTACAGTTTT GAAACTCCCG TTCTATTTTA TGATGGTTGA 180
TAATAGTCAG TAACNNAATA AAGGAACGTT TGTAAAATA TCAA
225
```

配列番号：3204

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03775

配列：

```
GATCTGCCCC CGGCGNACCC GTGTTATGTT TTGTGCTGTG TCCACGCGCT AAGACGACCC 60
CCTCCCCCGT ACTGACTTCT CCTATAAGCG CTCTCTTCG CATAGTCACG TAGCTCCCAC 120
CCCACCCTCT TCCTGTGTCT CACGCAAGTT TTNNACTCTA ATATNNNNAT GGCTTTTTTT 180
CTTCGGCAAA AAAATAATAA AACGTTTCTT CTGAAA
216
```

配列番号 : 3205

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03776

配列 :

```
GATCTGACAC TTCCTTTCCA TTGCTTGGCC TGAACAGACT GACCTTGTNA ACTTAAGCCT 60
GGAGTCCATG CCTCGTCTTC CTTTGTGTTA TTGCTGTTAC CAAGAAAGCC AAGGAAGAGC 120
AGCCTGACTC ATTCTTCTTG GCTGCAGCCT CTTCCTCCACT TCCTGGGAGT GACCCAGCGT 180
TATTCCTGCC TCCTCACTCC TATTCTCTTT GCCTTTGTGT AAAAATAAAA TGGAAATAAA 240
CAAGTTGCAC AGTAAA
```

256

配列番号 : 3206

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03777

配列 :

```
GATCTCTTTT NATCATATAT GACATTAAGG CTACAGAAGT TTTGTGCAAN AATCTTAATT 60
CATATTTATN AATTTCAAGG GAATATTGAA AGGTTTTAAA ATGGCATACA GATAATGGAA 120
AATAAGCTTT ATGTTTCAAG AAGGGCAGAC TCACGAATTT TTTAGAAAAC AGTGCTTCTT 180
AATGATATGC TATTATNCTT ATNAGTTATG TGCAAGCTTT GTATATNCTT ATATNTATAT 240
NTAACTNTAA CCCTCN
```

256

配列番号 : 3207

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03778

配列 :

```
GATCCCAATT CGAGAGGTTC TAACCCCAAGA ANCGGACATC TCGATTGCAC ACGTTCTGGT 60
TGCCCGAGCC GACCTGTCTT GTCTCGTCCC AGCCACCAGC GTGGCTGTGC GNAGAGGGAC 120
CTGCTGTGCC ATCAACAAGG TGCTTATGGG NAACGTTCCA TACCGGGGGN GCCGCCAAA 180
TNAGCTGGAG CCTCCCATGC CCACCTGGAG NAGCNGAAGA GAGGATGGAG GCCCCCAGTG 240
NNGGNNTCGC ANN
```

253

配列番号 : 3208

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03779

配列 :

```
GATCATGNNT CATGTGCTAA AAATAAACTT GAAACACGGA AGTAGTGGTT GGTCCAGTTT 60
GAAAGCTCTT ATNAGTATTC TTCATCCTGG CTGTAATAAT AGCCATNATT TGTNATGCCT 120
TTGTTATGTA GCAGACACTC TTAAGNATTT NATGTGTATN ATTCAAATTG CTATNACTGT 180
```

TCTTTTATA GTTGAGAATC TCAGGATACC TACATTTATC ACTTTTCAA TATATATGTA 240
 TTTCTTATTA AA 252

配列番号 : 3209

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03780

配列 :

GATCAAGCTG TCCGAACCTA CCAAGAGCAC AAAGCAAGCA TGCATCCCGT GACTGCAATG 60
 CTGGTGGGGA AAGACTTAAA AGTGGATTAA AGACCTGCGT ATTGATGATT TTAGAGATTT 120
 CTCTTTTITA AATGGAATTC GTAAAGAAAT ATAAACTTC AGCTCACAAT TAAACTGTC 180
 TTTTAGTTT TGGCTTTTIT TGTTTTGTT GGTGATTTTA CTGAAATAAA GTTGAGCTAC 240
 TTCTTCTTAA A 251

配列番号 : 3210

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03781

配列 :

GATCTTGTTG TCAGATGAAA GTGCAAGTTT TTATTAATTT GGATTGCCTG AACAGTGTAT 60
 CCCATGATGA TGAAGGAAAA TGGAGAGATT TTTCTTTTITA ACTCTGNNNN NTCAGAGATG 120
 AAGCCACGCC TTTCCATTTT TCAATGCTGC ATATTTAATC TGCAACAAAA ATGTTAAGCC 180
 ATAACAGCCT TTTTATATTT TAGTTTGTCA CCTTTGCATT GCAGAATAAA TACTGGNTAA 240
 CCATTTTAAA 250

配列番号 : 3211

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03782

配列 :

GATCTTACTT GCTCCTGCTT ACGAAGATTN CCCAATNACT GGTCATCTGA CCCTACTTGA 60
 ACACTCCTGA ACAGTCATGT TTTTNAAAAT NTTCTTTAT ATCAAGTCAG AGAGTATACT 120
 TCTATAAATT TNACTCATGG ATGTTAGGAA ATCTAGTCAT CTCCCTGTG ATTGCCCTGT 180
 TAAGTATTTA ACCATAGCTA TCATGTGTTT CCCAAATCTT CTCTAGATTA AATATCTTCA 240
 GTTACTTCAA A 251

配列番号 : 3212

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03783

配列 :

GATCTAGACT GAGAATCAGC CTGAGCTTTA CACAGCTGGG GTCTGTACT CGCGTTTTGT 60
 AGACTTTTGT GTAACATTTT GTACCGTAGA CAGAAATGTGA GGAGGAAGTA ACACACAGAG 120
 GAGGATGTGT GTGTATGCAT GTGTTTGAAT TCACAAGGAA GAAATTATTT ATCTTGAGCT 180
 TTTTCCTTGT TTATTCAATT TCTATTGATT TATTAGTAAT AACAATGATA ATAAAATGTA 240
 AATGAGCAAA 250

配列番号 : 3213

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03784

配列 :

GATCTAACGT GTTCCAGTGT CTGTCTGAGG TGTCTTAAAA AATCAGAACA AAACCTCTAT 60
 TATCCAGAGT CATGGGAGAG TACACNCTTT CCAGGAATAA TGTTTTGGGA AACACTGAAA 120
 TNAAATCTTC CCAGTATTAT AAATTGTGTA TTTAAAAAAA AGAACTTTT CTGAATGCCT 180
 ACCTGGCGGT GTATACCAGG CAGTGTGCCA GTTTAAAAAG ATGAAAAAGA ATAAAACTT 240
 TTGAGGNAAA 250

配列番号 : 3214

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03785

配列 :

GATCATAGGT CTGGACACTC CATCCTTGCC AAACCTCTAC CCAAAAGTGG CCTTAAGCAC 60
 CGGAATGCCA ATNAACTAGA GACCCTCCAG CCCCCAAGGG GAGGATTTGG GCAGAACCTG 120
 AGGTTTTGCC ATCCACAATC CCTCCTACAG GGCCTGGCTC ACAAAAAGAG TGCAACAAAT 180
 GCTTCTATTC CATAGCTACG GCATTGCTCA GTAAGTTGAG GTCAAAAATA AAGGAATCAT 240
 ACATCTCAAA 250

配列番号 : 3215

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03786

配列 :

GATCAAACTG CCATTACAG TGTAAGGCAG CACTTAAATT TCGAACCTAA AGTTTAGATG 60
 CATTGTATAA AAAAACCTAA AAGCAGTATC TGTNNNTNNN GCTGTAAACC AAGTTGGAAG 120
 CTATTCGGAT AATTTCTTAA ATATTGATGA NCTTTGGAGT ACTGTTTCTN CCTTCAAACT 180
 GAATGTAATT AATNCATGAT TAAATGCACC TNATATGTTT AANCAATCTT TGTATACTTN 240
 TGGGNTTTTN 250

配列番号 : 3216

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03787

配列：

```
GATCGCCACA CTGCCACTCT GCTGCCCAGC CACCAGGATT TCTGCCTGGA GCCCTTTGCC 60
CTGTCCCTGC TGCCTGAGGT GGCCTAGAGC AGAGGAGAAG AATTGCTCC AGGCCAGGAG 120
CACAAATCGT TGTTCATGA ATTTNTCTCC AACTCGACCT TGGTAAACGG AAATNTTGGG 180
GGTGAAGAGA AACAATCACT ATTTTNTNCT TTTTATCTG GTAAATAATT AAAAGAAAAA 240
CCGAACACTA AA 252
```

配列番号：3217

配列の長さ：336

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03788

配列：

```
GATCTGTATT GGATAAGGAC CAATGNACAG CAAAGCAAAA ATGGCTTTAA AGCTTGGTGT 60
TACTTTTNTT AAGTTGTTTA ATTATAGTTA AGCAATTTC AATATGCTCC AAAGAAATGT 120
GAAAGGACCT TTTGTCACAG CACTTCAGAA AATACACAAC AGCCCCCTTCT GCCCCCGCAC 180
AGAAATGCTG CAGAGTATAT AAAACTTGAG ACATTTTTGT AGGATGCCTG ACGAGGTGTN 240
GCCTTTTATC TTGTTTCCGG ATGCATATTT ATTACGAGTA CTCTGGTTAA ATATTGAAAA 300
GTTATATGCT GTAGTTTTTA GTATTTTGTC TTTGTN 336
```

配列番号：3218

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03789

配列：

```
GATCTCGAGT GTTATTTTCT GATTGTGGTG TTGAGAGTTG CACTCCCAGA AACCTTTTGA 60
GAGATGCATT TATAGCCCTA GGGGTGGTAT GACCCAAAGG TTCCTCTGTG ACAAGGTTGG 120
CCTTGGGAAT AGTTGGCTGC CAATNTCCCT GCTCTTGGTT CTCCTCTAGA TTGANGTTTG 180
TTTTCTGATG CTGTTCTTAC CAGNTTGGGA AAAAAGTGTG GATTAAA 227
```

配列番号：3219

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03790

配列：

```
GATCTGCATA GAAAATTTTN ATACAATTTT TTGAAAGTCC TTAGGTGAAA CATTACCCA 60
TTAAAAAGGA AGCAGAAATA CTGAGACATG AAAGGCATTA TCAACTAACT CTAGACTCTA 120
GAACCCATTC TNGCATATCT CACGTGCAAT TTTTAAAAAT AAGTTAATAA TTCANCTCAT 180
ATCAACAAAA GCCTTTGNNA CATGGGTTTN CACTNGATAT CACCTAGTGC TNANGNTAGA 240
NGCCAANN 248
```

配列番号 : 3220

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03791

配列 :

```
GATCCAGTGC TCTCCCATCT AACAACTAAA CAGGAGCCAT TTCAAGGCGG GAGATATTTT 60
AAACACCCAA AATNTTGGGT CTNATTNNNA AACTTTTAAA CTCCTACTG ATGATTCTNA 120
CGCTAGGCGA ATTTTCCAA ACACATAGTG TGTGNTTTT GTATACACTG TATGACCCCA 180
CCCCAAATCT TTGTATTGTC CACATTCTCC AACAATAAG CACAGNGTGG ATTTAATTAN 240
GCAAA 245
```

配列番号 : 3221

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03792

配列 :

```
GATCCACCCG CGTTGGCCTC CCAACGTGCT GGGATTATAG GCGTGAGCAC CACGCCCCGC 60
CTAAAATCCA TATTCAAAGA AGCAATTCA GTTCCTTTCT AAGCTTTGTC AGTCAAGGGG 120
CTCCACTGAC TTCCTAGGCC CTGTAATTA ACCAGTCTTT AAGGTTTTGC AGGAAAGTCC 180
CTTCTTCCAA GTGGTTTTTC CAAATCGCAC AATGGCAAAG CCAAACAGAG GAAGAAACAT 240
TAAA 244
```

配列番号 : 3222

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03793

配列 :

```
GATCAGATTG CTGAAACACT ATGGGAACAG GTATTGAAGC CCCTGGGTGA TAATNTAATG 60
GAGGAAAACA TAAGGCAGTC TGTAACAAAC TCTATCAAAG CAGGCCTGAC TGACCAGGTG 120
TCTCATCATG CCAGATTAAA GACAGACTGA CAGTTCATCT CCTCACGGAC TCCACTCTCT 180
TTTTTTTNA TGCTTGCTGT ACAATGAGAA CTCAAATAAA ANTAAACCAA AGTTTACAAT 240
CAAA 244
```

配列番号 : 3223

配列の長さ : 246

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03794

配列 :

```
GATCCAGGAG GAGCAGCACC CGAGCCCTGG AGTGGCCCAG TACCCTTCCA AGAGGCCACA 60
GTCCAGCCA GGACAAAGTA TGCGGCCCAT CCTGGTGCN CAGGTGGGAC AATGTGAACA 120
TGGACTCGAA GACATGGCCC TTTCTCTGTA GTTGATTTT TAAATGTGCC ATTATTGTTT 180
```

TTAAAAAANN CGGNAAAAANG AAANGCANAC AAATAAAACA CCTTTAAGAG GCTTGAANGC 240
GNCAAA 246

配列番号 : 3224

配列の長さ : 243

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03795

配列 :

GATCATAACT CATGAATATG TTTGTAATCA TGGTAATTTA GATTTTNATG AGGAATGAGT 60
ATCTGGAAAT ATTGTAGCAA TACTTGGTTT AAAATTTTGG ACCTGAGACA CTGTGGCTGT 120
CTAATGTAAT CCTTTAAAAA TTCTCTGCAT TGTCAGTAAA TGTAATATAT TATTGTACAG 180
CTACTCATAA TTTTAAAG TTTATGAAGT TATATTTATC AAATAAAAC TTCCNATAT 240
AAA 243

配列番号 : 3225

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03796

配列 :

GATCTGACCT TTTTTTCCA GTTGAAATGT ATTAACACAC CTCCACAAT NATTTTATAA 60
GAGTCAGCAT AACATAGTGG ATAAGAACTG TGAGATGTTT AACCTCTCAG TAACTCGGTT 120
CTCTCATTAT AAAATAGGAA TAAATCAGT ACCTGTTTCA TATGAAGGTC GTTCTGAGA 180
ATTAATGGA CTAATGTATG CAAAAAGCCT GGCAACAAT AAACATCAT CTGACTTTAA 240
A 241

配列番号 : 3226

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03797

配列 :

GATCAAAATA TATTTGTCCA GAAACTCTTG GGCCAGTTCT CTGAGAAGGA ACTGGCTGCT 60
GAAAAGAAAC GCATCCTGCA CTGCCTGGGG CTGACAGAAG AAATCCAGAA ATATTGCTGT 120
TCAAGGAAGT AAGAGGAGGA GGTGATGTAG CACTTCCAAG ATGGCACCAG CATTGGGTTT 180
TTCTCAAGAG TTGACCATTG TCTCTATTCT TAAATTTAA CATGTTGGGG AAACAAGAAA 240

配列番号 : 3227

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03798

配列 :

GATCCTCCCA CCTNCAGCCT CCCAAGTAGC TGGGACTACA GGCACATGCT ACCATGCCCA 60

GCTAATTAAA AAAAATTTTT TTTTGTAGA GACGGAGTTT CACTGTGTTG CTCAGGCTGG 120
 TCTTGAATC CTGAGTTCAN GCAACCCTCC ACTTCAGCTT CCCAAAGTGC TGGGATTACA 180
 GGCATCACTG GCCCAGGCAG AGCCAATTNT GTATAATAAA TCTGTNTCTC TCTGTCAAA 239

配列番号 : 3228

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03799

配列 :

GATCAAATTT NATTGAATGG TTTGAGGTTG TAGCTCTATA AATAGTAGTT TTTAACATGC 60
 CTGTAGTATT GCTAACTGCA AAAACATACT CTTTGTACAA GAGGTGCTTC TAAGANTTTN 120
 ATTGACATTA ATGACACTGT ATACAATAAA NGTGTAGTTN CTNAATCGCA CTACCTATGC 180
 AACACTGTGT ATNAGGTTTA TCATCCTCAT GTATTNTNNT GTGACCTGTA TGTNTATN 238

配列番号 : 3229

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03800

配列 :

GATCCAAAGC CATCCCAGAC CTTCCCGGGC CCCTCTTCCT GGCAGATGAC TCTCCCCGCT 60
 TCTGCGTCCT GCCTGCCCAT TCATACCAGT TTGAAGTCA ACAGCCTAGC TCCTCACCTG 120
 TGCACCTCCT TCCCCAGGTG TGCACGTCTC CAGCCCCGAG CGCGTGTCTT CCTGCTCATC 180
 TGGGTTTCCT GGGCAAATAG TGGCCCTCAA TAAATNTTGT CTGAGTGAGA ACATAAA 237

配列番号 : 3230

配列の長さ : 515

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03801

配列 :

GATCGCCAGA GCCCAGGAGT TTGAGGCTGC AGTGAGCTAT GAGGGTGCCT CTTTGCTCCA 60
 TCCTAGGCAA CAGAGTGAGA CGCTGTTTAA AAAGGAAAAA ATCCTTCNT AGAGCTAGTA 120
 TCCTAAAGCT GCAGAGCTAG CCCATGACCT CATTGGTTTC NTTGTCCTTG GGGTGCTTTT 180
 CCTGAATCTT TGGGGGTGAA GGGAGTNTTG CTCCAGTCC AGAGGCCTGA TTCTTTTCGG 240
 ACTGGGTTCCT CAAGACACGA CCAGGTCTC AAGACACGAG TCCCCTTNTT CCTNCCCATT 300
 AAAGGGGGTT TNTNAGAAGC AAGANCAGCC CCTTTCCCA AGTCACAGCC TGAAGGGAGG 360
 CCCCNGAGAN GCTTCCCTCC TTTCCCNCA CCCTGNTTC TTAACCTTNT TTTGNCCCTG 420
 NTTTTTTTAG GAANTGGNA GTTTCATTN GTTTTAAANG GGGGATTGGG GGGGAAGGGA 480
 AGNCTTNGGG GGACAAAAAA NNTTTTNTT NCAAN 515

配列番号 : 3231

配列の長さ : 227

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03802

配列：

GATCAGTGTA TGCAGAAAAGG TTTTATAGGAA GTATGGCAAA AATGTTGTAT TGGCTATGAT 60
GGTGACATGA TATAGTCAGC TGCCTTTTAA GAGGTCTTAT CTGTTTCAGTG TTAAGTGATT 120
TAAAAAATA ATAACCTGTT TTCTGACTAG TTAAAGATG GATTTGAAAA TGGTTTTGAA 180
TGCAATTAGG TTATGCTATT TGGACAATAA ACTCACCTTG ACCTAAA 227

配列番号：3232

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03803

配列：

GATCACTAGC TAATNCTCAT ATCCATGCCT TTTTGTCTG TTTACAGTCT TAAAAGAGGT 60
AAAACAGCAA ATATTTTTTN AAGGGAATA TAACCTTAGG ATTCCTGAAA ANAATTTCAA 120
AAAAAATA AAGACACTGT TGCCAATGTG NCCCAAACT TAAGACCATA CTAATGGCAT 180
ATATTTGTNA CAATNAAAAA TTAANTTTAC TACTTAATCC TAAA 224

配列番号：3233

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03804

配列：

GATCGGTGCT TTGTGTAAAT ACATCTTTAA CATTGGGTG GAGAGGGGCC TTAAGAAGGA 60
CAGTTCATTG TAGGAAAGCA ATTCTGTACA TGAGTTTAAG CATTCTTGTG GCATTGTCTC 120
TGCAGATTCT ATTTTGTGTT ACAATATTAA AATGTATGTN AGCAAAATGG GTGGATTTTC 180
AAATAAAATG CAGCTTCCAC AAAAGTTTTG TNATGGTATT CTGGTCTGAG ATGCATTTNC 240
ATTTNCCCTN TCTCTNTTA TTATCAATAT TGTNATTTTT CCCTAATAAA ATATACCCAG 300
GTGNATTAAA 310

配列番号：3234

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03805

配列：

GATCAAATTT TTNAGACAAT CCTTGGTCTG GATTGGTTAA TGAAAATNTN TTGTTTAAGA 60
GGTTCATTA AAAAAATTTT CTAGTGTATT AGTCATAATT NTTTTGTGG AGTGGGGGTA 120
AACCACACCA TTAAGGGAAT AAAATGTAAT TTGAAAGAGG TGATTATAAG ATTTGTTTCA 180
GGCCCCAAA TATAAATAA AATTGGTGTG GAATCTCAAA 220

配列番号：3235

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03806

配列：

GATCGATACA GAGCATCTGC ACTGGGATTG TCCGCCCCGC CTGTCAGGGA GGCCTCGGGG 60
GCTAATNGAG CTGAGGGTAT AGTCGGCCTT GGACCCTCGC TTTTTCCTT TCCTGTACTA 120
TNAAGATAAC TGCCTTATCT CCCCCTCAGG ACTGTTTTGG GGATTAAATA GGACGTTTAA 180
ATNACCAACG CTCTTTGAAA TAAACATTC AAAATTAAA 219

配列番号：3236

配列の長さ：219

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03807

配列：

GATCAAAAAA ACTTTTCTTC TTTTGCAAAG AAAGCTTTTT GTTTTAAACN GCAACGTA 60
TTTCCCTAC CTTGAAGAGA CATGGTGGTC GCAGCTTCTN ATCTATATGA AAAAGTTTT 120
GATGTATTGG AATNATTTGG GAATGCTTTT AAAACAATTT GTAATTATTT CTTACAAAC 180
CAAAACAGAA CAGAAAGGTG TGGTGCTGGA ACATCGAAA 219

配列番号：3237

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03808

配列：

GATCTGCATT TTCAGAAGAG GACAATCAAT TGAACTAAG TAGGGGTTTC TTCTTTTGGC 60
AAGACTTGTA CTCTCTCACC TGGCCTGTTT CATTATTTG TATTATCTGC CTGGTCCCTG 120
AGGCGTCTGG GTCTCTCCTC TCCCTTGAG GTTTGGGTTT GAAGCTGAGG AACTACAAAG 180
TTGATGATTT CTTTTTATC TTTATGCCTG CAATTTTACC TAGCTACCAC TAGGTGGATA 240
GTAAATTTAT ACTTATGTTT CCAAA 265

配列番号：3238

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03809

配列：

GATCTACTAT AAGGTATTCT ATATTTATAT NACTTCAGAG ACGCGTATGT AATAAAGNAC 60
GCCCTCCCTC CAGTGTCCAC ATCCAGTTCA CCCAGAGGG TCGGGCAGGT TGACATATTT 120
ATTTTGTCT ATTCTGTAGG CTTCCATGTC CAGAATCCTG CTTAAGGTTT TAGGGTACCT 180
TCAGTACTTT TTGCAATAAA AGTATTTCTT ATCCAAA 217

配列番号：3239

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03810

配列：

```
GATCGGTGCT ACCAAGGAAG AGAGCACACA GATAAGACAG AGGGGAGGAG GTGGGCATTT 60
CCTACATTCC TCCTTGTTN CCGCTGCTGA NATTGACAGTA TTTATTGCAA TNTAAATNTA 120
TCCTGAAGGT GGGGAGGAAT GTTTAANCTA CCATNTCCGT GTGTCATCTT GGTNTGTTTT 180
TNTCCCTGTT TGTAGCAAGA CTCTNATGAT AATNCTN 217
```

配列番号：3240

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03811

配列：

```
GATCTATATG AAGTGGGAAT ACAGCATATA TCTGGATATT CTTATAGTTA TCTTTTAAAC 60
ATCTTATTTT TTTCATTAAT TACATATCAA CATTAATNTT GTATCTNGAA GCAAATNGAT 120
TTTGTATAAT TAAATGTGTC AAGCATCTGT ATTAATTGAT TNGATGGCAT AAGGTATGAA 180
ANTANTGTAC TGCCCATGT ATNACTGTTC CAACCAN 217
```

配列番号：3241

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03812

配列：

```
GATCATAAGA CCAGGAGTTC AAGACCGGTC TGGCCAACAT GGTGAAGCCT CATTINTACT 60
AAAAATACAA AATNAGCCAG GTGTGGCGTC ACATGCCTGT AATCCCAGCT ACTCAGGAAG 120
CTGAGGCAGG AGAATTGTTT GAACCTGGAA GGTGGAGGTT GCAGTGAGCC GAGATTGTGC 180
CACTGCACTT GACAGAGCGA GACTCTGTCT CAAA 214
```

配列番号：3242

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03813

配列：

```
GATCATCGAG GACGAGAAGA TGGTGGTGGT GCGGNTGCAG CCGACTGCAG AGCTNGAGGT 60
GGGCTCGGCG GAGGTCATTG TGGAGTCCCT GGCCAGGGN GGCTGGCCT CCCAGCTCCC 120
CGGCCAGAGA CTGTGTGCAG AGNAGAGCTT CACCGGCCAG GTGTCCTGGA GCCCTCCCTC 180
ATNATNACAG CTGCTGTCCC CGAGGACTGT GATN 214
```

配列番号：3243

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03814

配列：

```
GATCTGGGGA GCTNTGACTG AAGGGGCTTG GTCTTCCACT CAGCATCAGC NTGGCAGTCA 60
CCACCCAGT NAGGACCTCG ATGTCCAGCT GCTGTCAGGT CTGATAGTCC TCTGCTAAAA 120
CAACACGATT TACATAAAAA ATCTTACACA TCTGCCACCG GAAATACCAT GCACAGAGTC 180
CTTAAAAAAT AGAGTGCAGT ATTTAAACCA AA
212
```

配列番号：3244

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03815

配列：

```
GATCTCTGTA GACTAGAGTC TTGCAGCAAC ACAGAATGTA ATATAAGGCA AATGCATCTG 60
GGACTTGACC AAAGTTGTTT TGTTTTGTTT TTTTAACTGA AAGTAACAGA AGGACCTTTC 120
TTAAATGTGA CAGATGGTCC TGCAGTGTGA ACCTGAAGGA CAGTGTTAAA GCTGGGCTCT 180
AGTATATTGA TGATTTCTGC ATAAGTGTGG N
211
```

配列番号：3245

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03816

配列：

```
GATCTATTTT TGCAGTGGAA TATCTGAGAA TTGCAAACT AGACAAAAGT TTCACAACAG 60
ATTTCTAAGT TAAATCATTT TCATTAAAAG GAAAAAAGAA AAAAAATTTT GTATGTCAAT 120
AACTTTATAT GANGTATTAA NNTGCATATT TCTATGTNGT AATATANTGN GTCACAAANT 180
AANGCTGTGA CAGTNCCTGT GGTCTACAAA
210
```

配列番号：3246

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03817

配列：

```
GATCTTTTAC CACTAAAAGA GCATTATTCT CATGTCATAA TGAGAATAAT AATTACATA 60
CTTGGCATAA TAAATGCCTA AAAGACATTT TATTNTCTGA ATCTATTTTT TTCTTGCTAT 120
AATGGGGATA TTGTAAATAA TGCATTTGTA TTAATGGTAT TTCTTAAAGC AATCTATGTA 180
ACTGTAAATT AAACCAATCT ACAAACTAAA
210
```

配列番号：3247

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS03818

配列 :

```
GATCAGAAGT GGCTAATTTA TTTNATTTCT NATTATTTTA TCCAGAGGGT ACTTTTTTAA 60
TGGATATTTG TAAATCTNCC ACTTAACCAC TGAAAATAAT NTTNTTTTAA TCCCACCCTT 120
CCATCCATAC CTCTGCCTCC CCAAAAAGCT CCTATNAATT TNCTTATCCC CCTCATGTAG 180
CTAGTTGAAT GTGAATAAAT AACATGGAAA 210
```

配列番号 : 3248

配列の長さ : 206

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03819

配列 :

```
GATCTCCATT CTTTGCCATG AGGGCCAACA CATGAGACCC CACCTCCCTC CCTGCCTGCC 60
AGCCCTAGAC TTGTTGGAGC ATAGAGCCCT TCCTCCCAG GCCTAAGTAT GTGGAGCTCT 120
GCTTTGGCAC TGCCCCGAG AGGCCACGCC TATTTATTCT GTTTCNTTG TTTTGT TTTT 180
AACAACTATA CTTTGCACAC ATGAAA 206
```

配列番号 : 3249

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03820

配列 :

```
GATCCCCAGA GTTGGTCCAA GGAGGGAGAG TGGGTTCTCA ATACGGTACC AAAGATATAA 60
TCACCTAGGN TTACAAATAT TTNAGGACT CACGTTAACT CACATTTATA CAGCAGAAAT 120
GCTATTTTGT ATGCTGTAA GTTTTCTAT CTGTGTACTT TTTTAAAGG GAAAGATTTT 180
AATATTAANC CTGGTGCTTC TCACTCAAA 209
```

配列番号 : 3250

配列の長さ : 335

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03821

配列 :

```
GATCTGTGTG GTCCCCGACG TAACATCTGG CGAGACCCTG CCCTCTGCTG TTACCTGAGT 60
CCTGGGGATG AACAGGTCAA CTGCTTCAAC ATCAATTATC TGAGGAACGT GGCTCTAGTG 120
TCTGGAGACA CTGAGAACGC CAAGGGCCAG GGGGAGCNGG GCTCAACTGG AGGAACAAAT 180
ATCAGCTCCA CCTCTGAGCC CAAGGAAGAN TGAGTCACCC CAGAGCCCTA GAGGGTCAGA 240
TGGGGGGAAC CCACCCTGCC CCACCCATCT GANCACTCAT TACACTAAAC AACTTTTTTG 300
GNAANTNTNA TNTATGATGN GNNGNGNGTG GGGAN 335
```

配列番号 : 3251

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03822

配列：

```
GATCTAATTC TNCACCTCTG CTCCAAGGGC TGGGCTGTGG GTGGGATACT GGGATTTTGG 60
GCCACTGGAT TTTCCCTAAA TTTGTCCCCC CTTTACTCTC CCTCTATTTT NCTCTCCTTA 120
GACTCCCTCA GACCTGTAAC CAGCTTTGTG TCTTTTNNCC TNTNCTCTCT TTAAACCAT 180
GCATTATAAC TTTGAAAGCA AAACAAA 207
```

配列番号：3252

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03823

配列：

```
GATCTCATT NAATGATTTA TAGGTAAATA CTAATCAGAC ATTATTA AAA GCAAAACAGG 60
AAAAAGGTAA ACTTCTTAAA TTTAGTTACC TATAAAAATT GTCAATNTTN ATTCTTTAAA 120
AACACATGGA CTTACTATAA AAGCCTTTTT GTACTAGTGA AAAGAATCTT CAGCTATATA 180
GAAATAAAGT TATACTTTAA A 201
```

配列番号：3253

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03824

配列：

```
GATCCCTAAA AGACAAAAGA GTCTTGAAA GGA CTGCTGG CTTCGTCTG AACGTTCCGC 60
CCATCACCAG TGTGAGTCCG TGGGGAAGTC TTCTCAAGT GGGGTTCACT CTGTAATTTT 120
CCTGTCTGTT CTTAGCANNNG TTCTGAGTTA TTTTGATT TNTTCTTTAG CCAAATAAAG 180
GCAGTGTGGT TTTACCTGAA A 201
```

配列番号：3254

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03825

配列：

```
GATCCTAATG GTGCTGCCCT ATTTATACCT GGGTCTGCAT TAAAAGGGAA AGCCCCCCT 60
GTTGTAGATT TCATCTGCTT CCTCCTTAGG GNAGGCTGGG ATATGATGAG AGATTCCAGC 120
CCAAGCCCGG CCCCCACCG CCAGGCCATA GGGCATANTT TGCATCTCAA ATCTGAGGAA 180
TAAACTGATG ACCTGTGAAA 200
```

配列番号：3255

配列の長さ：391

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03826

配列：

```
GATCAAGCAT TTGCGTTTGG ATGGCAATCG CATCTCAGAA ACCAGTCTTC CACCGGATAT 60
GTATGAATGT CTACGTGTTG CTAACGAAGT CACTCTTAAT TAATATCTGT ATCCTGGAAC 120
AATATTTTAT GGTATGTTT TTCTGTGTGT CAGTTTTTCAT AGTATCCATA TTTTATTACT 180
GTTTATTACT TCCATGAATT TTAAAATCTG AGGGAAATGT TTTGTAAACA TTTATTTTTT 240
TTAAAGAAAA GATGAAAGGC AGGCCTATTT CATCACAAGA NCACACACAT ATACACGGTT 300
AGACATCAAA CTAATGCTT TATTTGTNAA TTTAGTGGT TTNTATTTCT ACTGTCAAAT 360
GATGTGCAAA ACCTTTTTNC CGGGTTGCAT N 391
```

配列番号：3256

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03827

配列：

```
GATCTTTAAT TTGNATGGTG ATGAATGTCT TAGTCATGAA GAGTTTCTAT GGGGTGTNAA 60
AAAACAGAAAT GCATCGAGGT TNATGGGTAC CACAACATCA GAGTATACAA GAATACTGGA 120
AGTGTGTGAA GAAAGAAAGC ATTAAAGGAG TAAANGANGT CTGGAAACAN GCTGGAAANG 180
GTCTTTTNA ATNN 194
```

配列番号：3257

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03828

配列：

```
GATCTAGTAG GTTCTATTT TTCCTTCTC TTTACAATGC ACATAATACT TTCCTGTATT 60
TATATCATAA CGTGTATAGT GTAAAATNTG AATNACTTTT TTTGTGAATG AAAATCTAAA 120
ATCTTTGTAA CTTTTATAT CTGCTTTTGT TTCACCAAAG AAACCTAAAA TCCTTCTTTT 180
ACTACACAAA 190
```

配列番号：3258

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03829

配列：

```
GATCCCCTTT TNTNCTGGAG CTTCCGTGCC TCCCCTGCCT CTTCCCAGCC CTTGTAATCC 60
TCCTTCACAG GCCAGCCAGA TACCTGTNTG GCCTNTGGGC CCATTTNTT CCCTGTCTGT 120
CCCCACCCCA CAAGAACCAG GTTCTNTAA TAAATCTCT CCCTTCTTA GCCAGGACTT 180
AGCCCGCAAA 190
```

配列番号：3259

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03830

配列：

```
GATCTNAGAG CCTGCCCAAC AGCAGGGAAG CCAAGCACCC ATTCATCCCC CTGCCCCCAT 60
CTAACTGCGT ANTGANAAGG GGAACAGTGC CATGTACCAC ACAGATGTTT CTGTCTCCTC 120
GCATGGGCAT AGGGACCCAT CATTNATGAC TGATGAAACC ATGTAATAAA GCATCTCTGG 180
GGAGGGAAA
```

189

配列番号：3260

配列の長さ：188

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03831

配列：

```
GATCCCCTTC CTATCAATCA CCTGATAGCA ACAGGGACAG CTGCCAATAC CCTGCTCTTT 60
ACTCAATGGT ACCCAGGGAG GGAGCATGGG AAGAGGGTGA GCTGAGGGCT GGAGGAGGGC 120
AACAGCCACT GGGTGAGCTG TTCACGGTCT TATACTATTG TTTGTNATTA AAAGTGCTTC 180
AACCCAAA
```

188

配列番号：3261

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03832

配列：

```
GATCAACAAG GCCACGCCCT ACAACTACCC AGTGCCCGTC CGTGATGATG GGAACATGCC 60
CGACGTGCCC AGCCACCCCC AGGACCCTCA GGGCCCCAGC CTGGAGTGCC TGAAGAACT 120
GTGAGCACCT CCACTGACAG AGGCGGCCCC TCCCACGGNT CCCAATAAAA ATGTGAAAAAC 180
CAAA
```

184

配列番号：3262

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03833

配列：

```
GATCCACCAA TGTTTCAAAT AGGACTATAA CTTATTCAAA GGCCAATNAT ACTTCGCATA 60
ATTCAATTTT AATATTATTC ACATTTCATG TCACAAATTT AGTAAGTTAC ATGTGTTATG 120
TGATGTTTTG TTTTGATAGA TTATATCTTA CTCCTAAATA AAANGTCAAG ATTTTTGTAG 180
CAAA
```

184

配列番号：3263

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS03835

配列：

GATCTCTCTG TGTGGAATGC CTTGGTGAGA GAGATGCTTA TAATNACTAT NATNATTTCT 60
AACCAAGCTT CTATNAATNT AATTTCTAAT AATACACTAT CTTGATTGTA CTCTCCAGAA 120
AATTTTNTCTG TCAGTGAAAA TAAAAGAAAA ATTAAAGTAA AGCTAAGGAA CTGTCTATAA 180
A 181

配列番号：3264

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03836

配列：

GATCCCTGGA CCATCTGCAT CCAGAGGACC GTCCGTAACG GCCGGGGGTC CAGGCGGACC 60
TTGTGGTGAC CCGGCTCGGG CNTNTCCTCG GTTTCNTTGC CTCACCCGCG GAGAGCGCTG 120
AACCTGGACA AGCAGCGGCT GGNAAGNACA GGTCCAATAA ACGCCCTCTG CGCCCAGAAA 180

配列番号：3265

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03837

配列：

GATCTAGTTC AGAAGGAAGC AAAATCCCTT AATCTATGTG CACCGTTGGG ACCAATGCCT 60
TAATTAAGA ATTAAAAAA GTTGTAAATAG AGAATATTTT TGGCATTCTT CTAATGTTGT 120
GTGTTTNTTT TTNGTGTGTN CTGGAGGGAG GGGATTTAAT TTNAATTNA AAATGTTTAG 180
GAAATTTNTN CAAGGAANCT TTTTAATAAN GTATATNGAA AGNTAAA 227

配列番号：3266

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03838

配列：

GATCACTTCT CCTTGGCTTC CTTCTTTTCT GTGCTTGCAT CAGTGTGGAC TCCTAGAACG 60
TGCGACCTGC CTCAAGAAAA TGCAGTTTTT AAAACAGAC TCAGCATTCA GCCTCCAATG 120
AATAAGACAT CTTCCAAGCA TATAACAAT TGCTTTGGTT TCCTTTTGAA A 171

配列番号：3267

配列の長さ：338

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03839

配列：

GATCACTTTA TTTGCTAGGG AGGGAAGTCC TAGGGTGGTT TCAGTTTCTC CCAGACATAC 60
 CTAATTTTA ACATCAATCC TTTTAAAGAA AATCTGTATT TCAAAGAATC TTTCTCTGCA 120
 GTAAATCTCG CAGGGGAATT TGCACTATTA CACTTGAAAG TTGTATTGT TAACCTTTTC 180
 GGCAGCTTTT AATAGGAAAG TTAAACGTTT TAAACATGGT AGTACTGGAA ATTTNCAAG 240
 ACTTTTACCT AGCACTTAAN TATGTATAAN TGTACATAAN GACAANCTAG TAAGCNTGGC 300
 CTGGGGANAT GGTCAAGNCCT TGTNTTGTGT TTTTGGCN 338

配列番号 : 3268

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03840

配列 :

GATCATAGGA GAAAACCATT TCANATGACA AGAGCACCTC AAAGGCAGCA GCCTCAAGGA 60
 GCAGCCATGG CCCAGACTT GTCGCACGGA TGCAGAAAAC TTAATGGAGG AGGCTGAGGT 120
 CAGAATGGGA AGAGTTTTTA AAAAATAAAA AGGGGAGCTA ATATGTGAAA 170

配列番号 : 3269

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03841

配列 :

GATCAAGGGC AAAAAGTGGT CATTAAAGTNA TCTAANATTA AATNATTTAG CCACTAAGTA 60
 ATTTNTTAC TCTNACTTTA AACTCACCAA AGAAGATTCT TTTAAAGAAA TTATGAAAAA 120
 TGTACAATTT AACATTTTAA ATAANTAGTG ACAGANGTTG TTTATAAA 168

配列番号 : 3270

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03842

配列 :

GATCCTCCTG CCCAGCATT CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCNA CTGCCTGGCC 60
 TGGCCGTAGG TTTGTAACTG TTTCATAGAA GAGCCCTGGA GAAGACAGTA GAATNAGCCT 120
 ATCTAGTTTA AAAAATAAAG AAGCACGTTG ATTCACCAC CGCCAAA 167

配列番号 : 3271

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03843

配列 :

GATCAGCTTT GTTTTCCCA GAGTTCATGC AAATAGAATC TGGCTTCTNT AAGTNAGCAT 60
 CATGGACTTG GTTNAATTC GCCCGTNTTG CTGAGTGTAT CTTTAGCTTG TCCCTTTTAA 120

CTGACGAGTA GTATTCCACA GTNTGGATGC ACTGTATTNN NTTTATN

167

配列番号: 3272

配列の長さ: 166

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03844

配列:

GATCAGAGCA TTGTGCAATA CAGTTTCATT AACTCCTTCC CCCGCTCCCC CAAAAATTG 60
AATTTTTTTT TCAACACTCT TACACCTGTT ATGGAAAATG TCAACCTTTG TAAGAAAACC 120
ANANTAAAN TTGAAAANTA AAAACCNTAA ACATTGTCAC CAGAAA 166

配列番号: 3273

配列の長さ: 165

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03845

配列:

GATCTNTTTT TTCCCTTCT TGTATCATCC CTTTGGGTTT TTCGGTTTGC TTTGGTTTTT 60
AATTTTNCCT TGTTTTNCT ATAAATCCTG TTTAATCTT ATAAGGGAAA ATNCATTTTN 120
TTCAACTGTN CTAGTTAATA ATGAGAACTC AATTNCTGGA AATNN 165

配列番号: 3274

配列の長さ: 163

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03846

配列:

GATCTCAGGA ATNACATTTT CCAACAGACC AAAAAATGTT TTCATGTAGC AGCAATGCAG 60
ATTGGTGAA TATTTAATAT ATATTAAAGT ATGTATTTC CTTTATNACT GACAATNAAA 120
AAATATTGTT TGGCCAAATA GTAAACACCC TTTTGAAACC AAA 163

配列番号: 3275

配列の長さ: 163

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS03847

配列:

GATCCCTTNG TTTGCTTAAT AAATTATAAA ATAATGGCTT GGAAAAGCAG GCTAGTCTAA 60
CCATGGTGCT ATNATNAGGC TTGCTTGTTA CACACACAGG TCTAAGCCTA GTATGTCAAT 120
AAAGCAAATA CTTACTGTTT TGTTCCTATT AATGATTCCC AAA 163

配列番号: 3276

配列の長さ: 164

配列の型: 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03848

配列：

GATCTGTTCT TGGTATTNN TTTTGTGTTG TTTTGGTTTT TAAATGTAAT CACCCATTGG 60
TCAGGCCAG GACTGGTCAC CATGAGCTCT GCTAGCCACG GCCCCAACGA TGCTCCGGC 120
TCTCATGGAT TCCACAGCAA ATAAACTGT GCTGACAACA GAAA 164

配列番号：3277

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03849

配列：

GATCTGGGGT CCCTAAGTCC CTCTCTTTAA AGAACTTCTG CGGGTCAGAC TCTGAAGCCG 60
AGTTGCTGTG GCGGTGCCCC GAAGCAGAGC GCCCACTCG CTGCTTAAGC TCCCCAGCT 120
CTTCCAGAA AACATTAAAC TCAGAATTGT GTTTCAGCA AA 162

配列番号：3278

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03850

配列：

GATCCTAGGA ACTCCTATNT TCAGAAAAGA ATTTTNTTCC TACTATATAA TTACAGTATT 60
TAGCTGTCAA TTTTAAGATG AATTTGGTAG AGCCTTATAG TAAAGNATGT ATCTGGTCA 120
CACACAAAGC TTGAAAAAG TAAAAGATGT CTAAACCATA AA 162

配列番号：3279

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03851

配列：

GATCAAGAAG TAGCCGAGGT TGATAAAAAC ATAGAACTTT TGAAAAAGAA GGATGAAGAA 60
CTCAGTTCTG CTCTGGAAAA AATGGAAAAT CAGTCTGAAA ACAATGATAT CGATGAAGTT 120
ATCATTCCCA CAGCTGCTCA ATAAAGTACA AGAGCTTAAA 160

配列番号：3280

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03852

配列：

GATCGTGGGT CAGGGACACC GAGAGAGTGA GGTCACCTCC ACTTCAAACC TTCAGTGAGG 60
GGGTGGGATG GAGAGAAATGC TGAATCTTTT TTTTACGGG ATGGGGTTTT CNTCTTTGTA 120

ATTATNNCTT TAGTTTAATT AACCTTTTGG TTGTTTGTNC AATATTATAT ATNNNAN 177

配列番号 : 3281

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03853

配列 :

GATCAGGACT ATAATATTGT ACAGTTATTA TAGGGCTTTT GGGGAAGGGG AGGATAGCGA 60
 GAAGATGCTC TGGGGGTTTT GTTTTGCTT TTCCTTCAGG GTTTATTTT TGA CTGTTT 120
 GTTTCTNGT NGGCCATTTT TGTATTGCTG GCATCTGTGC TAAGCTTTAC AGTGGCAAAA 180
 ATAATGACAT GTAGCAAAGA TTTCAAACA AAATATTTT NCCTTTTGTA AA 232

配列番号 : 3282

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03854

配列 :

GATCGATGGT GGCCTTTTCT CCTGTGCCCA CCCGTCTTCA ATCTCTGTTC TGCTCCCAGA 60
 TGCCTTCTAG ATTCAGTGC TTTTGATTCT TGATTTTCAA GCTTTCAAAT CCTCCCTACT 120
 TCCAAGAAAA ATAATTAAAA AAAAACTTC ATTCTAAA 158

配列番号 : 3283

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03855

配列 :

GATCTCATCA CAAGATGACC AAAAGAGTTT GAACTGTGTG TGCTATTTAG AAGATTTAAC 60
 TTTNATGTAT CTATAGATAC CACAGCTGTT GCTTCTAATA AATTACCTA CCTTTNAACT 120
 GAAAGTTTAA TAAAGCCAAA TCAATTTGAA ATACCAAA 158

配列番号 : 3284

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03856

配列 :

GATCTGCCTC ACGTGCACTG TGGTGGCCGT GTGCTACGGC TCCTTCTACA ATCTCCTCAC 60
 CCGAACCTTC CACATCGAGG AGCCCCGCAC AGGTGGCCTG GCCAAGCGGC TGGCCAACT 120
 TATCCGGCGC GCCCAGGTG TCCCCCACT CTNATTCTNG CCCTTTCCAG CAGCTGCAGC 180
 TGCCGTTTCT NTCTGGGGAG GGGAGCCCAA GGGCTGTTT TGCCACTTGC TCTCCTCAGA 240
 GTTGCTTTT GAACCAAAGT GCCCTGGACC AGGTCAAGGC CTACAGCTGT GTTGTCCAGT 300
 ACAGGAGCCA CGAGCCAAAT GTGGCATTG AATTGAATT AACTTTAGAA ATTCATTGTC 360

TCAACTTGTT AGTGGCCACC TCTTATATTN

390

配列番号 : 3285

配列の長さ : 156

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03857

配列 :

GATCTCAACA CCTATGCCTC CACGTAAATT ATTTTTTTCA GCCTTATTTT CCTCAAAATT 60
 GTAGAGTCCT AATCTTCTTC TATCTTGTGG TGTGAGACCT TGGATAAGTC TCCCTTCCAC 120
 CTTTTCCTAT TACTTAAAT GGTGAATTTG CATAAA 156

配列番号 : 3286

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03859

配列 :

GATCAGGTGA TTTGTAAAT TGTATTTATC TGTACATGTA TGGGCTTTTA ATTCCCACCA 60
 AGAAAGAGAG AAATNATCTT TTTAGTTAAA ACCAAATTC ACTGTTCAAA NTATCTTCCA 120
 ACTTATTTAT TGGGTTGTCA CTCAATTGCC CTGTN 155

配列番号 : 3287

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03860

配列 :

GATCTTGCAA CTCCATTTTCG GAAGACACCG AGGAAGAGGA GGAAGATGAA GACCAGGACT 60
 ACAGCTTTC TATATCTCCT ATTCTAGAGT GGTAACCTCT CTNTAAGTNT TCAGTGTGTA 120
 CATAGCCTTT GTGCAAA 137

配列番号 : 3288

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03861

配列 :

GATCAGTGGG CACAGTTCTT CAGCTACATT GAGACCCTGA AATAACAAT NATATTCTNA 60
 CTCGACATCT TGTCCCAAT CCTTCCAAA ATATTGATGG TGATTTGTGC TACCATTAC 120
 TCGTTATTT AATAAGACA TTCAATCCCA AA 152

配列番号 : 3289

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03862

配列：

GATCAGNATT GTACGTATTC AAGGTGTAAA ATNTGATAAT TTGTCGTACA CGTACATTGT 60
GCAATAACAG TCACAATNAA TTCCTCAGCG CACCCATCAC CACGAATACG ATACATTAGA 120
TATTCTGAAC TTGCTCATCT TAGGACTTCA AA 152

配列番号：3290

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03863

配列：

GATCATAATA GTGACCAAAA TATACATGCA GACTTGTTTT TTATTATTGT TGTTTAAGCA 60
TAATTTAAGA AAAAAAATTT TTACCTGGTG AACTTGCTAT CTGCTCTGTT TCTAGTTAAA 120
ANATAATANA TTTATCTNC CCTGTGCTGT AAA 153

配列番号：3291

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03864

配列：

GATCTTCTTT CTTTTTACAG GAACAATTGG CTTCCTTGCA TGCTTTTGGT TTGTNACCAA 60
AATATACAGT GTGGTGAAGG TTGACTGAAG AAGTCCAGTG TGTCCAGTTA AAACAGAAAT 120
AAATTAACT CTTCATCAAC AAAA 144

配列番号：3292

配列の長さ：163

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03865

配列：

GATCATGGTG AACTTACCAA AGCAAACAAT GCCTGTAAGA TGGTCCTGCA GCAGCCAACC 60
AGTGAATCT TTTGGTGACA TCCTGTTCTT GTTGATAAC TTTATATTCC TATAAATCCA 120
TTAAGGCCCC AATAAAGTTT GTCTCTAAGC GCTGTGTTAG AAA 163

配列番号：3293

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03866

配列：

GATCCAAAAT TAGAGCTCAT CAGANTTGTC ATTGAAAGTG TTAACAAAAG TAATATCAA 60
TGACATTGA AAAATATCCT TGTAATGA CTATATTAAT AGGTATAAGG NTTTTCTTA 120

TTAATCTAAT AAAATNCCTT AATAGGAAA

149

配列番号 : 3294

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03867

配列 :

GATCAGGACA CTTAGCAAAT GTAAAAATAA AATCTAACTC TCATTTGACA AGCAGAGAAA 60
GAAAAGTTAA ATACCAGATA AGCTTTTGAT TTTTGTATTG TTTGCATCCC CTTGCCCTCA 120
ATAANTAAAG TTCTTTTTTA GTTCCAAATT TNAGAAA 157

配列番号 : 3295

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03868

配列 :

GATCCGNTAG GAGTAGTAAA TGNGAGACAC AATNGCTTGA TTATACCTCN TATNTGGTTT 60
AGCTTCAGTA TTAAACAAG GAAATAAACT TGAAAATTAT TTGTCATCAT AAAAATGAAA 120
CAAANTAAAA TATTTATTGC CAGGNAAA 148

配列番号 : 3296

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03869

配列 :

GATCTCAGAG GCTCAGAGAC TGCAAGCTGC TTGCCCAAGT CACACAGCTA GTGAAGNNCA 60
GAGCAGTTTC ATCTGGTTGT NACTCTAAGC TCAGTGCTCT CTCCACTACC CCACACCAGC 120
CTTGGTGCCA CAAAAGTGC TCCCCAAAAG GAAGGAGAAT GGGATTTTNN TTTTGAGGCA 180
TGCACATCTG GAATTAAGGT CAAACTAATT CTCACATCCC TCTAAAAGTA AACCTACTGG 240
TTAGGAGCAG CAGTGTTCTC ACAGTGTTGGG GTCAGCCGTC CTNCTTNATN NNNGGCCAAT 300
GGNTATTGAC ACGTGTNCNN NGTTTGGGCA GN 332

配列番号 : 3297

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03870

配列 :

GATCTNCTGT CCTCCTTTCA CTACATACCA ACAACCCTCT GGCATTAAAC TTCCAGTGAT 60
AGTGCTATNA ACTTTGTGTC CTCAGGTCAA CAAGGGACCT CAGTAATTNG TTCTNTACAT 120
AAGTATATAT ATGGGTATTA NTNNGTN 147

配列番号 : 3298

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03871

配列 :

```
GATCGCCCTC TACATGGCTT CGCAGCCCAA AAACAAATNA GTTAGGCTGC AGAGGACTGG 60
TTTGTTTTTT GGCATAAACC CTTTGAAGTT CCTTTTTCAT TGTTAAATTA AAATTTTTTT 120
NTTNACTTGG ATGGCTTAAC ATTTTNNCAA GAAAANTNGG AAGNTATGAA GATGNTGTTT 180
TGGTTTGTTT ATGAAANGCA TATGGCTTGN CAGAGCTCAT TCGACAGTTA AGGCCATTGT 240
TTAAAGAANC GGTGCTTTGC TCTGTGTTTG TNCTCCTGAT TTCCCTGGAG GTTCTGGATG 300
AGGGCTGANC ACAGGCTTNG TTANTGTNCA GTCTGTGCTG GGGGNCCTCA GGGGN 355
```

配列番号 : 3299

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03872

配列 :

```
GATCACCAGG GTCAGTTTNT TTAATAATGG TTTCCAAC TGCTAATACA TTAAGTAAGA 60
NTGGNTGATA ACATGACCAG ACAGACATAA AGACCCTGTT GGGAATNACA TTGAACCTCT 120
AAAGTCAAGA TTTNTTACAC AANTNTN 147
```

配列番号 : 3300

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03873

配列 :

```
GATCCGCTAC TAAAAGTAAA AATAACCGGT TTGTAAAACA TTAAGAGAAA AANTAGGATA 60
TTTAATACAT GTGGTGAGTG GAGANCAGGG TAACTTTAAN TNAAAGTTTA AGGCAAATTG 120
TAAGCNCCAC AAGANATATC ANATTTN 147
```

配列番号 : 3301

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03874

配列 :

```
GATCTAAAAA AATTAAAAAG AAATATGAAT GAAAGNAAAA AAAATGCNAA AATNAGCAGT 60
TTCTTGGAGG AGCAGTTCCA GCAGGGCAAG CTTNTTGCTT GCNTCGTTTC AAGGCCGGGA 120
CANTTTGGCC GAGCAGATGG CTATNTN 147
```

配列番号 : 3302

配列の長さ : 147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03875

配列：

GATCATNTTA TTTTACAATC ATTTATAATG AATNAATGTT NCAGTTAGCT TTAAAAGGTA 60
TACGGTGCTA ATNAGTAAAA TATTGAAGGC AATATTTTAC TGCTAGCTTG CAAAGTTATG 120
AGAGTTTAAA AAATAAAATA TATGAAA 147

配列番号：3303

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03876

配列：

GATCTAGGGT CCTGGGTNTC TTGCATTTAT ATGTCAGAAA AGGGGCGATA TGCTGCTGAG 60
GGGTGAGTGC ATATAANTNT GGCCCTGAGG ACCAGGGCTG GCAGATNTTG TCTACCTGCT 120
GAAGAATAAA ANATTTCTTT TGGTAAA 147

配列番号：3304

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03877

配列：

GATCTNACCC CCAGCATGAT TGTATTTCTT TCCCCTCCAG TCAAACCGTA ATACAGTTTC 60
CAGAAAATTC GACAGTCTGC AATGCCAAAA GGGTAAAAAT CTGTATTTCA CAGTTGTATA 120
GAATAAAGGC TTTAGTTAAA ATATTTCAAA 150

配列番号：3305

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03878

配列：

GATCTAAAAA TAACTGTAAT TATTTAAATG ACTAANAGGA AAGTACATT TTTAAAAATNC 60
TGAAAAATTGC CTTNNTGTGT TTATNCAAAC TGAAAAGCTG AGACCAAGAG CAAGGAAGGT 120
AAAANGTTAA CAGGCAAACA TTTNCN 146

配列番号：3306

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03879

配列：

GATCCTCACC AACCTAAGCA AGAGGAAGTG CCCCTCTCAA CCTGTGCGGG NTGCTGCGTC 60

CCAGGACTGA GACGCAGGCC AGCCCCGGCC CCTAGCCCTC AGGCCTTCTT TTTATCCAA 120
ATAAATATTT CTTAATAAGG AAA 143

配列番号 : 3307

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03880

配列 :

GATCAACAAG AGCACTGTAC TCCTGGCAAT NATTACATAT GTNAGAACAT GGATTTTGCA 60
CTGTAGACAA CATTTAACAC CAGTCTATGG GGTACTGCAT TGCTTTTNAT AAAGTTCAAA 120
ATAAAGATTT ATTTTCAAAC AAA 143

配列番号 : 3308

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03881

配列 :

GATCCCTTTA CTGGAGCCCA GTATGTGCTG TGTGAGTTAG AAGTCATTCT TGCTGAGAAG 60
GTGAATAGGT AGGGATTTGC CTTGTTTTGT AAGTCTACAA TTTGCCAAGA GTAAATAACA 120
CTGGACCAGC TGTAAGTA AA 142

配列番号 : 3309

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03882

配列 :

GATCTGCACA TTAAATCGTG GCTGTTTCTG TATAGCCTAT ACTGCATTAG CCNAAGANAT 60
TGTTGCTTTG TAACTTTTG CACTATTGTT TTGGCTGGAT TTGTATTACA CACAGTTTTA 120
AAAAAAACAA TTCCACACTA AA 142

配列番号 : 3310

配列の長さ : 141

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03883

配列 :

GATCCCTAAG CCCCCAGCT GTAAATAGGC TGTGGCCAGT GCCTGGTCAT NAGAAGAGNG 60
AGGAGGAGCC CAGGCGTCTG TTTATGTATT TATTTATTTA TTTATTATAC CTATTAATAA 120
AAAAGGTGCT CAGCCTCCAA A 141

配列番号 : 3311

配列の長さ : 139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03884

配列：

GATCTTGGCC TTCGCAGTGC CCAGTGATGG CATTACTCTG CACTATAGCC ATTTNCCCCA 60
ACTTAAGTTT AGAAATNACA AGTTTCAGTA ATAGCTGAAC CTGTTCAAAA TGTTAATAAA 120
GGTTTCGTTG CATGGTAAA 139

配列番号：3312

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03885

配列：

GATCTGGAAG ACAAGTAACA TCTTCCTTTT NTGGTGCTC GCCTGCCGTG CTCTAGGTGC 60
TTTTAGAGAT GCTGGTCTGT GTGCTAGGGA AGCGATGAAC CATACTGTTA GTCTATTAAA 120
CATAACTCAA CCTGAAA 138

配列番号：3313

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03886

配列：

GATCTATCTC TGTGTCCAAG TCTCCTCTTT TTATAAGGAA ACCAGTCATA ATGGACCCAC 60
CTGAATNACC TCATTTTAAC TTGATTACCT CTGTAAAAAA TGTATTTCCA AATAAAGTGA 120
CCTTATGAGG TATTGAAA 138

配列番号：3314

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03887

配列：

GATCAACAAA TCTCCTAGGC CTNNACCAC ATACATTTAC ACCNACTACC NCAACTATCC 60
ATAAATCTAA GTATAGCCAT TCCACTATNA GCTGGAGCCG TAATTACAGG CTTCCGACAC 120
AAACTAAAAA GCTAAA 136

配列番号：3315

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03888

配列：

GATCCACCT TCAACACCTT ACAAGTAAAG CCAATGAAGN ACAGTTGAAA CATGCAAAAT 60

ATGGNGCTTT TCATGTAATT ACTCTTTTAC TGTITACCAT TCACTATAAT TCACAATTAA 120
AATTGTGTGN CTANACAAA 139

配列番号 : 3316

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03889

配列 :

GATCTGTGTA GTTAATGTAT TTATTAATGC TTGACTTTTA AAATCCTGGG CATAAATAGT 60
GCAGAGCCTC GTATGTTTGT CAGTTCATGC CGAGATGAAA TAAATCACGC AGAAAGTGCC 120
AGTCCTCCTG AAA 133

配列番号 : 3317

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03890

配列 :

GATCTGTGGA GTGTGTGTTT CAAAGAGAGA ACTACAGAAA TTTTAAAGCA GGAAACCTG 60
AATGTNATGT GCACATTTTC ATCCACATG GACAATGTAT GTGTTTAAAT AAATGGAATT 120
TTCAGATTCA AA 132

配列番号 : 3318

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03891

配列 :

GATCAAATGT GGGCCCGTTT TTGGCCGCCG CCGCCCTGCC CCGTCCCTNC GGCCACCACC 60
TAATTANTTG CCGTGCTTCC TGCTGCTGTA ACTGCTTTNT TACCTTTCCA ATAAAGANTT 120
TCTTGTTTAA AA 132

配列番号 : 3319

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03892

配列 :

GATCATTATT ATTGTAATAG TCTCATGTTT AAATGGGATT ATATAATGAN AACAGTTTAA 60
AGAAAATNAT AATCTTATAT NTCAAATGTG GATGCATATA ACCTGTNAGT GAAAAANCAC 120
TGANTGATTT AN 132

配列番号 : 3320

配列の長さ : 131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03893

配列：

GATCATATTG CTGTAACCTC TTTTAAGTAG TTGATGTGGA AAACATTTTA AAGTGAATTT 60
 NTCAAAATNC TGGTTTTGTG TTTTATCCAA CTTTGTGCA TATATATAAA GTATGTCATG 120
 GCATGGTTAA A 131

配列番号：3321

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03894

配列：

GATCCTCAGT GTAGTTCTGA AACTAAGACT ATAGATATTT NNTTCTTTT AATTCTCTT 60
 TATACTAAAG AATCCAGAGT TGCTACAATA AAATAAGGGG AATAATAAAC TTGAGAGTGA 120
 ATAACCATAA A 131

配列番号：3322

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03895

配列：

GATCTTAGAG TTTGCACAGC TTAATAAAT GGAAATATTG GAATCTGAAT CCAAAACAGC 60
 CTGACTCAAA ACAATGTNCT TNCCATTATG CAAGGGAAAA AAAAAANGGT TGGGTNTCAG 120
 NGNGAGGGTA N 131

配列番号：3323

配列の長さ：433

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03896

配列：

GATCATAGTC TTAGGAGTTC ATTTAAACCA TAGGAACCTT TCACTTATCT CATGTTAGCT 60
 GTACCAGTCA GTGATTAAGT AGAACTACAA GTTGTATAGG CTTTATTGTT TATTGCTGGT 120
 TTATGACCTT AATAAAGTGT AATTNTGTAT TACCAGCAGG GTGTTTTTAA CTGTGACTAT 180
 TGTATAAAC CAAATCTTGA TATCCAGAAG CACATGANGT TTGCAACCTT CCACCCTGCC 240
 CATTTTTGTA AACTGTCAGT CATCTTGGAC CTTTTAAAC ACAAATTTTA AACTCAACCA 300
 AGCTGTGATA AGTGAATGG TTAAGTTTAA TACTGTGGGT ATGTTTTTGN NTTACAGCAG 360
 GTTAATGCTT TCTTTTTCCA GGTGNCCTT TGAGGATTNA GGGAAAATTA NATAACTCTT 420
 TGTACAGTTC AAA 433

配列番号：3324

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03897

配列：

GATCCACCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTATAG GTGNNAGCCA CCGCGCCGGG 60
CCGGTTGCTG GCATCTTAAT GTTCTGTAGG TGGAATATTT CCAATAAACA CAAGGTGCCG 120
TAATTGAAA 129

配列番号：3325

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03898

配列：

GATCTGGTAA ACTTNNATC AATTAAATTA ATGCANCAAT AGATTATNAA TATTAAGTGA 60
CCATTAAAGT TTTTNAATAA GTTTTTTACA AAGAAAAGTT AACATTAAA AAGAATTACA 120
GCTTTCAAA 129

配列番号：3326

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03899

配列：

GATCTGGAAA TTTTTAATC AGTTAAATTG TGCAGCAATA GATTTTAAAC TTAACTGAC 60
CATTTAAGTT TTTNAATAAG TTTTTTACAA AGAAAAGTTA AACATTAAA AGAATTACAG 120
CTTTCAAA 128

配列番号：3327

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03900

配列：

GATCCTGTAG TGCCTCTATA GAAGTACCCA CAGAAAGTAA AGTATCACAT TTATAAATAC 60
CAAAGATGTA ACAATTTTAA AATTTTNTAG ATTACTCCAA TAAAGTGTTT TAAGTTTTCC 120
TATGAAA 127

配列番号：3328

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03901

配列：

GATCCATCGC GATACTATGT GTGCATTATT TGAAAGTTAT TGGAAATTTT ATTCAAACCG 60

TGGAACAAAT GTATGTNATT TTTTATACT TCTTAATTTA AATAAAATAT TTAATGCACT 120
ATTAAATAA A 131

配列番号 : 3329

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03902

配列 :

GATCAGCCCT TTGTACAGAA AAATGTGTCT ATAAAAATTA TGTGTTATTT AATTCTGATA 60
CTTTTTGGCT TGTAATAGC TTCTTGAAC TTTTACAATA AAAATGTTT AGAACTGTT 120
AAA 123

配列番号 : 3330

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03903

配列 :

GATCATGACC GGAACATGGN CTGGGTTTCC ACCCAGCTCC AGGCCACATG CAATGTCCAC 60
AAGTNTGCCT TCAATNACTG GTTCAGTGA CACCTCACT TCCAGATTGA GCACCATCTN 120
NNN 123

配列番号 : 3331

配列の長さ : 205

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03904

配列 :

GATCGATTCA ATGCCCGATG CTTCTGTTTC ATTCCCGACC CTTTCTACTA TGCATTTCCC 60
TTTTATCAGG TGTATAAAGT TAAATACTGT GTATTTATCA CTAAAAAGTA CATGAACTTA 120
AGNGNAACT AAGCCTTTCG TGTTTTTCCA NAGGNCNGCN NGGCTTCTNT GTACAGTTGG 180
AATAAACAGA CAGCAAAATG GTAAA 205

配列番号 : 3332

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03905

配列 :

GATCCTCAGG CGGCCCCAC CAGGGCACAC CCTACTGTCC TTGTGCCTCA CGCCCCCTCC 60
TCATCCTGCA CCCCTTCCAT CCCACCTCC CTTTCAATAA ACAGCTGGGA TGGATACTGA 120
AA 122

配列番号 : 3333

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03906

配列 :

GATCTGATTT TTTCCCCCTT TACCTAGCTG TGCCCCCTCT GGTTATNTAT TTCCTTAGTG 60
CCAGGAGGGC ACAGCAGGGG AGCCCTGATT TTAAATAAAT CCGGAATTGT ATTTATTAAA 120

配列番号 : 3334

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03907

配列 :

GATCACCAGT GCATCCTTCA TCACAGCATG TGCAATATGC CAAGATTACC CTCGGTCATT 60
CCTGTCAACA AGGGGTCAAT GTCATAAATG TCACAATAAA ACAATCTCTT CTTTTTAAA 119

配列番号 : 3335

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03908

配列 :

GATCCATGAG GAAAAGATGC TCTCCACCT AAGGCCAGGA ATCTGAGAGC AGGACTGGCT 60
GAGCTCCCAG GGCAAGGGGT TACTAATGC TTATCAATAA AGAATATTGA GCCTGAAAA 119

配列番号 : 3336

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03909

配列 :

GATCAGATTG CATGTNACTC TNAAGCTGAC GAACTTCCAT GGCCCTCATT AATGACACTT 60
GTCCCCAAAT CCGAACCTCC TCTGTNAAGC ATTCGAGACA GAACCTTGTT ATTTCTCAGA 120
CTTTGAAAAA TGCATTGTAT CGATGTTATG TAAAAGGCCA AACCTCTGTT CAGTGNNNNT 180
AGTTACTCCA GTGCCAACAA TCCTAGTGCT TTCCTTTTIN AAAAATGCAA ATCCTATGTG 240
NTTTAACTC TGTCTNCACC TGATTCAACT AAA 273

配列番号 : 3337

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03910

配列 :

GATCACCATG AACAAAGNTA TATTTCTAT TTATTTATTA TATGTGCACT TCAAGAAGTC 60

ACTGTCAGAG AAATAAGNN TTGTCTAAAT GTCATGTTGG AGATNCCTTT GCATNCTTN 119

配列番号 : 3338

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03911

配列 :

GATCAGGACT TCAAGGGCCA GACCACAGAC TACTTATAGG AGCATCTTCA AGGCGGTCAC 60
AGTGAAAACC TTGAAATGGC CTTTTNAAT ATATATAANT AANTGTNAAT ATTATTNN 118

配列番号 : 3339

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03912

配列 :

GATCCAAATN ATGGCCACAG ATGAACTTCC ATGCAAGCNA TGGCTGAGTT TCATTGCTTA 60
AAATNCTCCT CTGTTTAGAG GGGCCTGGTA GAAATAAAAA CCCACCCTAT ATCTTAAA 118

配列番号 : 3340

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03913

配列 :

GATCCTCCTG GCCGCCCCGC AGGTCTNTGG AAGGGCTGGA CGGCAAGTCC GTNTAGCTCA 60
CGGGCCCCCTC CAGTGAATG GNTCTTTCCG GTGGAGATAA AAGTTGATTT NCTCTAAA 118

配列番号 : 3341

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03914

配列 :

GATCCCAGGT GCGTGNTCT CTGTCTCTCC TAGCCCCCTCT CTCACACATC ACATTCCCAT 60
GGTGGCCTCA AGAAAGGCCC GGAAGCGCCA GGCTGGAGAT ANCAGNCTCT TNCCCGTCGG 120
CCCTGCGTCG GCCCTGGGGT ACCATGTGGC CACAACCTCT GTGGCCCCCT GTCCNNAAGA 180
CACTTCCCCT TGTNTCCCTG GTTGCCTCTC TTGCCCTTG TCCTGAAGCC CAGCGACACA 240
GAAGGGNGNG GGGCGGTCT ATGGGGGAGA ANGGGAGCGA GNTCAAGAGG TGGGCATGGG 300
TTTGGNAAGG GTNGGCGTTT GGGGGGCCTN TNATGNTGGC TTTTCAANC N 351

配列番号 : 3342

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03915

配列：

GATCATGCCG CTGCACTCCA ACCTGGGCAG CAGTGCAAGA CTCTGTCTCA AAAGGGGAAA 60
 AAAAAAANT TNCTGATGTG NCCCATGAAG GGACCTCATT TNCCTCGNAA TTTTGGN 117

配列番号：3343

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03916

配列：

GATCGGCCGT ACCAGCCGCC CCGCCCGCCG GTGGGCGCTC TCGGACTACT CGCTGTACTT 60
 GCGCTCTGA GTCAGTGGCC CCTTCGTTCC TTGTAAATAA ATCCCGCCCC CGGAAA 116

配列番号：3344

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03917

配列：

GATCCAGACA AGTGGGAGAG CCCGTGGGGG CAGGGGACCT GGAGCTGCCA GCACCAAGCG 60
 TGATTCCTGC TGCCTGTATT CTCTATTCCA ATAAAGCAGA GTTTGACACC GTCAAA 116

配列番号：3345

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03918

配列：

GATCTCATAA GAAATGTAAT ATGTAAATAA TATCTTGCTT TATGTTGTAA AATATACATT 60
 GTTTCNCNTA GAATAGAAAT AATTTCTTTT CAATAAAAAG AAAGAAGGAC TCTAAA 116

配列番号：3346

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03919

配列：

GATCGTTGTG TTGTTATTTT ACTGCACTTT TTACTTTTTT NCGTGTGGAG CTGTATTCCC 60
 GAGACCAACG AAGCGTTGGG ATACTTCATT AAATGTAGCG ACTGTCAACA GCGAAA 116

配列番号：3347

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS03920
 配列：

GATCAAGGCC AAATAACCCG ATTTGGTTTG GGCACCTCAAG CAATAGTAAA GCCTGTAAGA 60
 CATGATAGGA TTATNTTCCC CTTTGGATTT AAATNTAATA TAGCAGTTGG ATTAAA 116

配列番号：3348
 配列の長さ：115
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS03921
 配列：

GATCCTGTAG ACCCTTTCTT TTGGCCAATT TCCCCCTTTT TGGGATGGAA ACATTTACCC 60
 AATCCCTATA CCCCATTGT ATCTTGGAAG TAAATAATTT GTTTTGTATT TTAAA 115

配列番号：3349
 配列の長さ：115
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS03922
 配列：

GATCTCTTCA CTGTNAAAAG TTGCCCCGGT GCAGCGCCTT TCCCTTCTAN CATGGGAAAT 60
 GCAGGCTGGG CCCTTGGGNT NAGCCTGCGG GGCTCTGGTG CTGTCCCCGA CCCNN 115

配列番号：3350
 配列の長さ：113
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS03923
 配列：

GATCCACTGT TTGCAGCAGA ATTATATATA TGTATAGGAA AAATCCACTT TGAATAATCC 60
 ATGTTTTGTA TTTGGAAATT GTTTTAAAA ATAAAAAGGA AAGGAAATAT AAA 113

配列番号：3351
 配列の長さ：113
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS03924
 配列：

GATCTAGGCA GTGGGTTAAG CCAGACCCCT AAAAGTGACC CTTTCCTCTT CTGCCCTATT 60
 CTNCTNAGAC CCTCAGAAAG NNNTCCAATT TTTTAAAAATC CCTGTAGCTC CAN 113

配列番号：3352
 配列の長さ：117
 配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03925

配列：

GATCTGATGA ATTGGTTTT GAATCCCAGA AANGGTCTGC CATGGAGTTG GCAGTCATCA 60
CGGTAGATGG CGTATGATTT TCCTGAATTT TAAATAAAAT GAAAACCATA AATTAAA 117

配列番号：3353

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03926

配列：

GATCAGAGCT GTTAGGTAAA GGCCTAACCA CCTCCCTGCA GNCTCTTAAN TCTCAAGCTT 60
TAGGAACCCA TTTCTAAANG TACACTAGCG GAGANTTTAT ATTGTCAGCC NN 112

配列番号：3354

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03927

配列：

GATCACGGTA CGTCCATAAA GCCAGTATTA CACTTAAATN NAGTATTCTT TTTTGTAATC 60
GTTTTTTTAA GAAGGTAAAC AAATTTAATA AAGCTACCAA TAATGTTGAA A 111

配列番号：3355

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03928

配列：

GATCTAGAAA NTGCCCTCCT TATACCCCTA CCATGAGCCC TACAAACAAA AAACCTGCCA 60
CTAATAGTAT GGTATCCCT CTNANTAAAN CATCATCCTG GCCCTAAGGN N 111

配列番号：3356

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03929

配列：

GATCTTTGCA ATTNAAGGNT TAGCCACGTG GCTTGCTTCA GCNAGTAATG TGAATGGAAA 60
TAACGTGTAT CANTGCTGGA TAGAAACTT AANAGCCAAC ACATGGTTCC N 111

配列番号：3357

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03930

配列：

GATCCCGTAG AATATATATT TAATAATCCC ACAAACGGAG GCCAGACTTC TCGTTAACT 60
TCAGTAACAC AAGCTTCTTT AAGCCAAATA CATCACTTGC CACTACCAA 110

配列番号：3358

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03931

配列：

GATCTCCGTG GTGGTCGTGG GCCGCCAGGT GAATNANCCC CACATCCGCN TCCTGGTCAC 60
CGGCAAGACG GCCGAGTACG ACGTGGCCTA CGGCGAGAGC ACCTNTNCCN 110

配列番号：3359

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03932

配列：

GATCCTTCGA AGCACTCAGT TCACTCTTCC CCACCACAGT GGTAAAAAGG CGTTTGTATC 60
TGCCACTATG TGTGTGTTTT AAAATAANCT TTTGGAAACA TGTTTGGNGN GNAAA 115

配列番号：3360

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03933

配列：

GATCCACTAA TGTAGCTTAA GGTATTAGN TTTGGGCTTT TAATCATGGN ATAATCTTAT 60
GTATTGGTGT AAGAGTTGAT GAATGACTTT AGCTGTGTGA ATATATAATA GTCAAAGTGC 120
AAACATTTTG CATCCCTTTT GTGACCTAAT TTACAGNCAT TTAAATTGTG TTGCAGTTCT 180
GCTTTGCCGT TTAATAAAAA GCTATTTTCAG NAAA 214

配列番号：3361

配列の長さ：110

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03934

配列：

GATCANAGAT TTCAATNACA GTGCAGGAAA GCAGCACTGA GAAACTTTTA ATTGTNTTNA 60
ATTCTNCTT TAATGTTTAC ACCACCACAT TCCCATTCAC TTTAATTTTN 110

配列番号：3362

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03935

配列：

GATCTTCCCC TGACCTGCTC CCAGGGCTAT AACAGATACG GACTTTGAAA CTGTATGGAG 60
TATAGAGCAG TGCTCTATAA TTTAAATAT ACATATATTG CAACCAAA 108

配列番号：3363

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03936

配列：

GATCTTCAGC TTGGTAGATT TAATTGCCCA GTGAATGGCA CTTACGTTTT CATTTTNNAC 60
ATGCTAAAGC TGGCAGTGAA TGTNCCACTG TATGTCAACC TCATGAAGAA TGAAGAGGTC 120
TTGGTATCAG CCTATGCCAA TNATGGTGCT CCAGACCATG AACTGCTAG CAATCATGCA 180
ATTCTTCAGC TCTTCCAGGG AGGCCAGATA TGGTTACGNC TGCACAGGGG AGCAATTTNT 240
GGAAGTAGCT GGGAAATATT CTACGGTTTC AGGCTATCTN CTTTATCAA GGTTGAATG 300
TCAGTNCAGT NTTTGACNAC TAAAAGGNNT NGGGGTNCTA ATTANGTNGG GTTTGAAGGG 360
TAN 363

配列番号：3364

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03937

配列：

GATCTGGGGA GTNTNAGGAG AGGGTGGCAT CAGNAGCTGC TCAGGCTTGG CGGAGGGAGC 60
GGCATGGCCG ATGTCACTCA GCCCCTTCCC GGTCCGCCN NTTCCN 106

配列番号：3365

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03938

配列：

GATCGTTTT TCCAGAGTCG CGGGGACACA GGAGTNTTCC TACAGTACAT NCACGCCCGC 60
NTCCACAGTT TGGAAGAGAC TTTTGGATGT GGGTACNTGA NTGAN 105

配列番号：3366

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03939

配列：

GATCATCTAA AAAATGCCAT GANTGGAAAT NCGAAGGCC AGACACCAAT ATTCNTAGA 60
AGTAAACAGC TCAAAGACAC TCTCCTATCT NAGGAAATNA ATGTN 105

配列番号：3367

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03940

配列：

GATCCAGTGG GGTCCGGACA CTGGGCCCCG CAGCGAAAGC ACGNTCCAGC CACCAGGAGG 60
CCACCTATTN TTCAAATA AAGACTGCGT TCCTCTCTTG GAAA 104

配列番号：3368

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03941

配列：

GATCAAAAA GAAGAGTTAA AACAACACAT GTAAATNCCT TTAAATATTT NATGGGAATG 60
CCTCTCATT AAAAATAGAA ATAAAGCATT TTGTAAAAA GAAA 104

配列番号：3369

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03942

配列：

GATCCTTTAT CTTCCATAT GGCACACGTA AGAAAGTGTT TTTCTACTAT TAATATTAAA 60
TTAAACCTT TACTTNTGTA TAATAATNA AAACCTCAGAA TAAA 104

配列番号：3370

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03943

配列：

GATCTGGAAG AGGCTTGTA CCTGAACAT TATGTAGGAA GGCAGTACNA NCAGCCCACC 60
AGTGTAATCT CCCTGNATTA AGGCATTCTT AAAAATTAG GCNN 104

配列番号：3371

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03944

配列：

GATCCGCTCT GGTCAAACCC TTCCAGGCCA GCCAGAGTGG GGATGGTCNN TNACCTGCTG 60
GGAAGGCANN CTGATGGGGC ACACCCTTGG CCTCTCGTCC ACGN 104

配列番号：3372

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03945

配列：

GATCAAAATT TTTTGATAAT TTA AAAATTG TGTGTGATTT TNA AATTNA AGAAATTGCT 60
GAAAACCTAG AAAAATATAA TGGTATACAT ACAATAGNNA AA 102

配列番号：3373

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03946

配列：

GATCAATAAT TTA AATGTAA CTAGTTGGGA TTTTATAGTT AAAATNATAT TTGTGTATAT 60
AACATAACTA ATCTGTAAAT NGTAATAAAT ATATTTNCAA TTAAA 105

配列番号：3374

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03947

配列：

GATCATTTAG TACTTTTGTN TTCTCCCATG TGCTTGAAGG AAAAATAAAG TGTCACTACC 60
GTATTTNTTG TTTTCATCAA AAAATAAAAA TAATTTAAA 99

配列番号：3375

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03948

配列：

GATCTTTAGC ACAGTGATAT NACCATGACT TCACAGACAT GGTCTAGAAT CTGTACCCCTT 60
ACCCACATAT GAAGAATAAA ATTGATTAAA GGTIAAA 97

配列番号：3376

配列の長さ：97

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03949

配列：

GATCAATAAT AATNAGGAAA GCATGATATG TATATTGCTG AGTTGAAAGC ACTTATTGGA 60
 AAANATTAAA AGGCTAACAT TAAAAGACTA AAGGAAA 97

配列番号：3377

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03951

配列：

GATCCCCCTC CTTCCCCCTC TCCCCATTGT ATTTATTTGC CTGCTGGAAA ATNACATCCG 60
 GAAATAAAAT AGAAATATGT CTTTNNATTT TAAA 94

配列番号：3378

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03952

配列：

GATCCTAAAC TTTTGGATA ATCTTTTATA TTTNTAACCT TTGAATTAA TCATTGTNCT 60
 NAGATTAAAA TAAAAATGC TATTGAACT AAA 93

配列番号：3379

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03954

配列：

GATCTGGAAA TCCCTGCTGT AATCTTTTAA AGGGAATCCA CTGGAAATAA TTAGTTTTTG 60
 TTTTAAATAA AACCATTTCCT TACTTAACAA A 91

配列番号：3380

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03955

配列：

GATCTATGGC CTCTGGTGCT TTGTCCTGTA TTTGGTTTAA TTTTTTTGTC CTAATCTCTT 60
 CAATCAATAA AATTGTGCGT ATTAACTAA A 91

配列番号：3381

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03956

配列：

GATCAACTNA ATGTTTAAGA CTTTAGATGT CTTGTATTAA AAATTACACA AAAAAAGTAA 60
AACTTTTAT ACTTACCCTT TTAACCTAA A 91

配列番号：3382

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03958

配列：

GATCTCTGTA ATNTTATNTA GAGTTTGAGC TGAAGCCCCG TATATCTAAT NTATTTTGT 60
AAACATGAAA GTGCATCCTT TCCCTCCAAN 90

配列番号：3383

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03959

配列：

GATCATACCT ATTAAAATAA TGCCAAACAC CAAATATGAA TTTNATGATG TACACTTTGT 60
GCTTGGCATT AAAAGAAAAA AACACAAA 88

配列番号：3384

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03960

配列：

GATCAAGAAG ACGNNTAAGG GAAGAACGTA CACAGTGAAA ANCCAAAAAA AGAAAAAAAT 60
GTTTATACAA CCCTAAGTCA ATAACCTN 88

配列番号：3385

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03961

配列：

GATCTAGGCA CACCTNGCTC TTNGCTGCAT GTGGTTATNA ACANCTTCCA GTGGAAGTCG 60
AATAAACAGT TTTTGGTAAA TCTCAAA 87

配列番号：3386

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03962

配列：

GATCCTGCCC TGAATCTCCA TAGTCTCCAC TGTGAACTGA GGAGGGGAGG GGTGTGCTGG 60
GGAATAAATC TTGTATGAGA ACAA 85

配列番号：3387

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03963

配列：

GATCCATTTA NAGGCCAAAT NTCATTCTGC AGGTGCCTTC CCGATGGATT AAAGGTGCTT 60
ATNTTTTTTT AAGTTTNAAG TAAA 84

配列番号：3388

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03964

配列：

GATCGTGTTT ATTTTGNITT CCGATTCTAG ATATAAGTTT TGNATGGGCA GGAAGACTAA 60
AATAAAAGTT TTTAAGGTAA A 81

配列番号：3389

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03965

配列：

GATCTCCAGA TGTAATTTCC CCTCTTTAAT TTAAANTAAT NTAAAGATTA CTAAAACAAT 60
AAAANCTCCT AAAAANTCAA A 81

配列番号：3390

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03966

配列：

GATCTTTCTT TCCAAAACAT TTCTGGACAG TACCTGATTG TATTTTTTTT TTTAAAATAA 60
AAGCACAAGT ACTTTNGNGN TTGTAAA 88

配列番号：3391

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03967

配列：

GATCCCCCA CAGCCCCTGG TCAGTCTGCC CTTGTCCTG GTCTGAGGTC ATTAAAATTA 60
CATTGAGGTT CCTAAA 76

配列番号：3392

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03968

配列：

GATCACAATC ATTTTGAATC CCTCTTCCTC ACTTTTTTTT CTAAGAAAAT AACATTTTA 60
CTGTTTTTAT GGAATAAA 78

配列番号：3393

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03969

配列：

GATCACAGCT GACATTTACA AAATATTTTT NTACCTTAGA ATTTCTGCAT TAAATAAAAT 60
ATTTTGTTTT AAA 73

配列番号：3394

配列の長さ：68

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03971

配列：

GATCTTTTGC TAATGCAATT AGNATTATGT TTTGCATGTA TGACTIONAATA AATCCTTGAA 60
TCATAAAA 68

配列番号：3395

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03972

配列：

GATCCTCTAA ATNTGGAATT TTGATGTAAT AACTGCTAAT AAAATNATAT TGAAACTGTT 60
TTATAAA 67

配列番号：3396

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03973

配列：

GATCAAAGCC CGGAAAGGCA AATGAAGCNT CATGTGTAGT GTAATAAAGN TGTCTGCTGT 60
TCAA 65

配列番号：3397

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03974

配列：

GATCGAAGCC TGTGTAAAT GCTACCAAAT GGCAAAAAGC AACAATAAAC AGTTTGATT 60
TTAA 65

配列番号：3398

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03975

配列：

GATCCCAAT ATATCTACCA TTGTATGTTA AATAAATNAC CATTTTGTGTA GAAAAAATTC 60
TAA 64

配列番号：3399

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03976

配列：

GATCTGTAAA TNACTTTAAA AGCTATTTTA GTAATTTAAA TAAATTTACT TTCTTGGTTT 60
ATACTCTCAA A 71

配列番号：3400

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03977

配列：

GATCTCTATA NTTTTTTTAA AATTTTCTCC AGCCTGGGTG ACAGAGCGAN ACTCCGTCTC 60
AAA 63

配列番号：3401

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03978

配列：

GATCTCCTGC TGCCTTTCCT GGAGTTTGTA AAATTNTNCC TGAATACAAG CCTATGCGTG 60
AAA 63

配列番号：3402

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03979

配列：

GATCCAAGCA TAGTAGAAAA GCTTCATGTG TTTTAAAAA TAAACAATAA CAAAAAATTA 60
AA 62

配列番号：3403

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03980

配列：

GATCATGTGT TCTGGAGAGT GTTCTTTATT CAATAAAGTT TTAATTTAGT ATAAACATAA 60
A 61

配列番号：3404

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03981

配列：

GATCTAATTT TTCAAACCTT CACTATTTTG AAAATATAAC CAAGGCCGGT TGCGGTGGA 60
A 61

配列番号：3405

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03982

配列：

GATCATGAAA CTGATTGTAA AGCTTTTTGA CAACTAATAA ATGTCTTGGT AATTGCTAAA 60

配列番号：3406

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS03984

配列：

GATCAATGGA TTTGTTTACA ATGTGATATT TTCTATTAAA TCCAGTATTT TCAAATAAA 59

配列番号 : 3407

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03985

配列 :

GATCTTGAC TAACTTATGA TAGAATGTAT CAGAATAAAT ATTTTAAACA GTGTTAAA 58

配列番号 : 3408

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03986

配列 :

GATCATNAAA GTATACAAAA TAAATAAAGT AGGAGATTTT TTTGCTGTTT AAA 53

配列番号 : 3409

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03987

配列 :

GATCTGTTTA GTGAGATTTA GCATGTGTGA ATAAAGTATA TGCAGGAGGA AATTGCTTTG 60
TNTTCCCAAT CGGTAGAAAT TCGGGACCAT AAAAATTGTG TTTTACCATG TGGCCTACAA 120
A 121

配列番号 : 3410

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03988

配列 :

GATCATTGTT AAAGGATTGC TGCAAATAAA TACACTTTAA TNTCAGTCAA A 51

配列番号 : 3411

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03989

配列 :

GATCTTTAAA ACATTTTAA TGAACAAAGT TGAATAAAGG CACAATTAAA AACTGTCAAA 60

配列番号 : 3412

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS03993

配列 :

GATCAAACAG AAGCAGCCGT GGGCAAAATA CAATTCATT TAACAAATTG AAA

53

配列番号 : 3413

配列の長さ : 521

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04020

配列 :

GATCTCATAG GACGGAGGGG GAAATGGTTT CCCTCCAAGC TTGGGTTAGT GTGTTANCTG 60
 CTTATCAGCT ATTCAGACAT CTCCATGGTT TCTCCATGAA ACTCTGTGGT TTCATCATTG 120
 CTTCTTAGTT GACCTGCACA GCTTGGTTAG ACCTAGATTT AACCCTAAGG TAAGATGCTG 180
 GGGTATAGAA CGCTAAGAAT TTTCCCCCAA GGA CTCTTGC TTCCTTAAGC CCTTCTGGCT 240
 TCGTTTATGG TCTTCATTAA AAGTATAAGC CTAAC TTTGT CGCTAGTCCT AAGGAGAAAC 300
 CTTTAACCAC AAAGTTTTTA TCATTGAAGA CAATATTGAA CAACCCCTA TTTNGTGGGG 360
 ATTGAGAAGG GGTGAATAGA GGCTTGAGAC TTTCTTTGT GTGGTAGGNC TTGGAGGAGA 420
 AATCCCCTGG NCTTCACTA ACCCNTNTGG ACATACTNCC CACAACCCAG TTNGATGGGN 480
 TTTCCCGTAA TAAAAAGGN TNGGGNNTTN CCTTTTGTAA A 521

配列番号 : 3414

配列の長さ : 501

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04021

配列 :

GATCAGAAAT NACTGTGTCA TGGTGCTCAT TCACTGCAAA CTCCCAGTTG NAAGCTCCTT 60
 GGCTCCCCCG GAGGAGCAAG AATCTCATAG TTCAGAGACA CAGAGGGCCT TTAGCCCTA 120
 ATNACCTTTT GGATGGGACT GCAACTCATG ACTATCCTGA TATTGGAAGA AAGGACTTTG 180
 TTAATCTTCT CCCCATAGC TCTGCTGCGT AGGTCTACAT CTTACTCAGA ATCACTACAC 240
 ATTCTTTAG TCTTCCTCCA AGCTCCAGAG CCATTGGTAC AAATGCTTTA TTGAAACTAA 300
 ATACATANTN NACACAATGA GATGAAGACA ATATAGANGT NCGCATAGTC ATCATAATCC 360
 CGTTCCTTGG CCGGTTGAGG CAGCTCAGTG GCTGAGCCCA GTCAAGCCAA CCCGGNAGTT 420
 TCACTCACGG CNTTCAAGGN TTTTGATGCT AATTCTTTTG GGTTCCTAC AGTTTATTAA 480
 ATAAGTNGTC TGNGTGGGAA A 501

配列番号 : 3415

配列の長さ : 485

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04022

配列 :

GATCTCAGTG AACTAATACA CAGCTTGAGC GTTCCATGT GCTAATGTTG CACATTTACT 60
 AAAAACTTT GGAAATGGAA AATAATGTAT TAGTGCAACA GTTGATGTGC TTCTTTGGGC 120
 AAAGATATAG TTTTGTTC CAATTTGTAC TTTAAAGCGA AAGAACATTG AAAACATAGA 180
 CTTACTGGCT GTAGCAATGC TGGCCTGTTA ACTGATAACT AGAACTTAGG TTCACGTTA 240
 TGTAAGTGT GTAAAACCTA GTAGAGCTTG CATAGTCGGG CACTCAGTAA ATGGTTTGGT 300
 TCCTTTTGCC CCTTGGTAAG TTTATTTTAC CCATCCNCCC ACCTGCCCAT TCTGACTTTN 360
 TATTAAATC ANCCATGTGG GACCCAGNGG TGTTTAATGN GGATGTTATT NCCAGAAGGA 420
 GGATTTGAGA AAAATTTGGG GATTNTCATT GCAGGTAAAC NATTCACAAA ATNCTTTTGG 480
 GTAAN 485

配列番号 : 3416

配列の長さ : 471

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04023

配列 :

GATCTGTTTT TTCATCGAGG TNTCGAGGTA TNCTTTNAAA GATAGTGANA NGCAGACACT 60
 GCTCCTTG TG CAGCTCTGGT ACCTCCTGCC CACTGCTGTC ACTTCAAGCC ACTGGCAATG 120
 CTTCTGTCTT CGTGTCTTGG AGGAAAATCA CCTGGGGGGA GGGGACTTCT TGTGGTAAGA 180
 GCAAGTGCAG GTATGAAATG CGAAGATTGC CCCAGCTAAA AGTGGACAAG TCCGCTTTGT 240
 GAGATGAATA CTTCTGAGA NNCNNNNCAA GTATCTCTCC ATTTTACCAT TATGAAAACT 300
 ATCATTAAAA AAAACAGTTT AGATGCCTTC TCCTTTTGAG GGAAAAAGGG TGCTTTTAT 360
 TGTATAAGC AGCGTCTTAT GTATTTTGAT ATACCATTGT TTGAACCTCC GTCTTTAGCT 420
 GATAGATTCT CAAATATCCT NGATTTTGGG ATGTTTCAGTA TGTTTGTGAG N 471

配列番号 : 3417

配列の長さ : 466

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04024

配列 :

GATCAAATAT ATTTCAAGCT ATAAAAGCAG GAGGTATCT GTGCAGGGGA CTGGCATCAT 60
 GTATTTAGGG GCAAGTAATA ATGGAATGCT ACTAAGATAC TCCATATTCT TACCCGAATC 120
 ACACAGACAG TTTCTGACAG GCGCAACTCC TCCATTTTCC TCCGCAGGT GAGANCCCTG 180
 TGGAGATGAG TCAGTGCCAT GACTGAGANG GANCCGACCC CTAGTTGAGA GCACCTTGCA 240
 GTTCCCCGAG AACTTTCTGA TTCACAGTCT CATTTTGACA GCATGAANTG TCCTCTTGAA 300
 GCATAGCTTN NNNAATATCT TTTTCCTTCT ACTCCTCCNT CTGACTCTAA GAATTCTCTC 360
 TTTCTGGANT CGCTTGAACC CAGGANGGCG GGAGGTTNCA GTAAGCCAAG GTCANTGCNA 420
 CTGCACTNTT AGCCTTNGGT NANAANTNGA GGTTCATT TNTAAA 466

配列番号 : 3418

配列の長さ : 464

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04025

配列：

GATCGCCAGG CTGATTGAGA AGAACAAGAT GAGTGACGGG AAGAAGGAGG AGCTCCAGAA 60
 GAGCTTAAAC ATCCTGACTG CCTTCCAGAA GAAGGGGGCC GAGAAAGAGG AGCTGTAAAA 120
 AGGCTGTCTG TGATTTTCCA GGGTTTGGTG GGGGTAGGGA GGGGAGAGTT AACCTGCTGG 180
 CTGTGAGTCC CTTGTGGAAT ATAAGGGGGT AGTGGGAAAA GTGGTACTAA CCCACGATTC 240
 TGAGCCCTGA GTATGCCTGG ACATTGATGC TAACATGACC ATGCTTGGGA TGTCTCTAGC 300
 TGGTCTGGGG ATAGCTGGAG CACTTACTCA GGTGGCTGGT GAAATGACAC CTCAGAAGGA 360
 ATNAGTGCTA TAGAGAGGAG GAGAGGAGTG TACTGCCCAG GTCTTTGACA GGTGTAATTC 420
 TCATTCANTT AAAGGTTTCA GTGTTTTTGG TTAAGGTGGA TAAA 464

配列番号：3419

配列の長さ：457

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04026

配列：

GATCACCTTC CTGTCTGGAG GCCAGAGTGA GGAGGAGGCG TCCATCAACC TCAATGCCAT 60
 TAACAAGTGC CCCCTGTGA AGCCCTGGGC CCTGACCTTC TCCTACGGCC GAGCCCTGCA 120
 GGCTCTGCC CTGAAGGCTT GGGGCGGGAA GAAGGAGAAC CTGAAGGCTG CGCAGGAGGA 180
 GTATGTCAAG CGAGCCCTGG CCAACAGCCT TGCCTGTNAA GGAAAGTACA CTCCGAGCGG 240
 TCAGGCTGGG GCTGCTGCCA GCNAGTCCCT CTTGNTTCT AACCACGCCT ATTAAGCGGA 300
 GGTGTTCCCA GGNTGCCCC AACANTTCAG GCCCTGCCN NNTNCCAAT NTTTGAAAGA 360
 GGAGGNGGCC TTCTTNGGG GCTTCCAGGT TNGGNTTNC CCGGGNTTT TTTTTTCCC 420
 TTGGGTGANA NATGGGTNGT TTNGGNGGCG GTNTTIN 457

配列番号：3420

配列の長さ：452

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04028

配列：

GATCTGGAGG GGTCAACGGA AGACGGAACA TGTCCACTTC CAGGCCCGAG CTTCTNAGCC 60
 TGCCGTTTGC CACTCTCCAG CATCTGGCCC AGCCTGTCCA TCCTCATCTC TCTTCCTCCN 120
 NNACTCCGTG CTCCCATCAC TNGGAACCAT TTGCATTTNT TTGTCTCAGC TATATTGTCT 180
 CACCTCTGAG TTTTGGCCCA TGATGTTGGA TGCCATGGAA TGCCATATCN TCCCATTAT 240
 CTCCCCCTTG TNGGATAAT TCCTACTCAT CCTACAATAC TGATTTTAT CTGTGCAAAG 300
 AAGGTCTTCC CCAAGTGGCC TCTGGGTTNG ANAAGGGGNG TTCCTCTGGC TTNTTCCAGA 360
 CTTTTTGTGTT TCCTNCAACC AAAAGGCTTT AGGCACCGTG GGGGAAGGAG GGGTNTTNT 420
 TNGTCCNAGG GAAAAAGNNT NGNGGCAAAT GN 452

配列番号：3421

配列の長さ：450

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04029

配列：

GATCAAACT AACCTTTCAG CGTATTCTCA GCTATGACAC AGTGGTGCAA ACAACTGGAG 60
ACTCGTGGCA CATACCATAT GATGAAGACT TGGTAGAAAG ATGTTCTGT GAAGTACCAA 120
CCAAATGGCT TTGCCTCCAC CAAAAGACAT AGAGATTCTT ACCTCTATGC TAAGTTTGTG 180
TTTGGGTACC CTCTAGGTTG GCATCAGAGG CTCTTGAGCT GGTGTTTGT TAGGGCATTG 240
CCTCTGTCCT GAAGATAAAA GGATTNTATT AACAGCATTG ACATTGATTT TTTAATGAAA 300
TGAGATATAT CTTTTCATAA CCAGCTGCGT TTTTTTCCCC TAACATTGT TTTTGGAGGG 360
CTTATCAAGA GTTGGAGACC TTAGTGTAGA GCAAAACCTG CATTTCTCCT ACTGGGCCAG 420
CTATTCCACT TAGGCTTGGG TGAATAANAN 450

配列番号：3422

配列の長さ：444

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04030

配列：

GATCCCAAGT ATTAGGAGCT ATTTCTTAAA TAGTTTAAAT TTGCCTTTGA AAAAAGTTCC 60
ATTACTTAAA AGTATTAATT TAAGCAAAAT CATGGAACAC ATTGACTAAA AAATACCTTT 120
TATTTTACT CAACTTGTTA AAGGGGCAGA TAAAGACTTT GGCAAATTG ATTAAGTGCA 180
CAAAATAATG TTATCCAAAC TGAGTAATTT ATTGCTGGTC TGNGGCTTGC CTTGTTTACA 240
CTTAAGTAGA ATTTACGTTG TTTCCACAAA TGGCAGATAT CANTATTAA AGGNATTAA 300
TAGTGACCTA TTCAATAAGG CANTCATCTG GGGTAGCAAA CTTTNTTTA AATCTNACAT 360
AACCTCAGGC TTTATAANAA NGCCACCATA ATTGAAAAT TGGGGNTCCT CCCCTCTAAA 420
NGCCTTAAGG GATTCAAAGG CTCN 444

配列番号：3423

配列の長さ：439

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04031

配列：

GATCTTGTA AAATGCTGTT AGTATCCAAC CTAAAATAT ATTAGTATAT GGGTTTTTAT 60
TAAAGAATT ACTTTGAATT TNCTATTTAA TTCATATGTA AATAAAGGAA CATTTTATT 120
CACTTAAAAA AATTATATCA GTTATTAGGC TGGGTGCAGT GGCTCATGCC TGTAATCCCA 180
GCACTTTGGG AGGCCAAGGC GGGTGGATTA CCAGAGTTCG GGAGTTTGAG ACCAGCTTGA 240
CCAACATGGA GAAACCCCGT CTCTACTAAA ATTACANAAT TNGCCAGGTG TGGTGGCGCA 300
TGCCTGTAAT CCTGGGCTAC TCAGGAGGCT TGAGGCAGGN GAATNGGNTT GAAAACCCCN 360
GGGGGNNAGA GGTGCGGTT GAGCTGAGNN TTGCGCCATT NNACTTCCNN CCTGGGCAAG 420
GNGGGGNGNA ACCTNTNNN 439

配列番号：3424

配列の長さ：437

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04032

配列：

GATCTAAGAA ATCATGTGCA TATATCTTTC AGATTTCTAT TTTGGGAAAN TGAAGGTTTC 60
 TACAACATAT TGTTCAGTG TTCAAATAAA CTGAAGGACT CAACATTACA TTTGAACTAT 120
 ATCCTTCCTA GTGGGTTAGT GTGAAAAAGN GNTTGGCTGA TTCCTAAAAC TCTGCCAGCC 180
 CTGCAGTAAT CTCCAGGGNC NNGTTATTGT TCAGACATTC CNTGGTGATT CCTGGGAAGG 240
 AAGCTTGGCT GCTCAGTTTC TGAGTCTGGG GTGAGATAAT GTTCTGGGAA GGGACATCTG 300
 TTCTTTGGTG TAATCTCTCA TGGTGAAATC TGCTCTGTAC ATCAGACAAT TGCATTGCTA 360
 CCAAGTTTCA TACCAAATAT TTGAAAGGTT GGTATTGAAT CTAAANCCAA ATATTAGTTT 420
 TTNTTAAACT CATGGGN 437

配列番号：3425

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04033

配列：

GATCCAAACC TTACACCTGA GTCTGTTAAG AGCGCCCTGC TACAGGAGGC CACAGACTGC 60
 CTGATTCTNN NGGACCGCTG TTCTCAAGGA CGGGTAAAGG GTCTCCTGGC CAAAATTCCC 120
 CAAAGCTGTG AAGACAGAAA AGTGGTGAAC TATATCAGAA AAGTGCAGCA GGTTTCTGAA 180
 GGCGCACCCCT ACAATGGAAC TTAAGACTTG TATTACTTTC CCAAGAGGAA AGGATTTTTT 240
 TCCCATCCCN NNTTGTATGA ATGGAGTTAT TTANGAAAA ANGATATTTT TACACGAAAC 300
 TTTGTAAGTG AAAGCTGCTT TTTCTTCCT TTCCTTCCT TTTACCTCCA TAAGGAATAG 360
 GGAANGTAGG ACCAAGANAN AATTGAACTC CTTCCCATTT TCTAAATAAA GGTTTGGGG 420
 GAAA 424

配列番号：3426

配列の長さ：422

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04034

配列：

GATCTCNGAG CTACAATACT CACTANATAT ANTTTTCCAA TCAAAATATN CTATTCTATA 60
 TTCTAAGGGT TAATATGTGA TTATAGTGTC CACTTGCCAC CATTTTTTTA AATCAATGGA 120
 CTTGAAAAGT ATTAATTTAG ATGGATGCGC AGATATACCC TCAGTTCAGT CATAGATTGG 180
 AGTTTGCATA TAATANNNCN CCGGTATGTN GACACTATTC TAAATAGTTC TATTATGACT 240
 GAAATTTAAT TAAATAAAN NGGTTGTAAT ATGNGATGTG TATGTGTATA TACNGTATGT 300
 GTACTTTTTA AAATAGGGTG TATGTCCCAA CCCTTTTTTA TACAGGTNTG AATTTAAAAA 360
 TACCATGGTT ATATACATAT ACCTNGNNTT NGTCCTAAAA TAAAGGNTTT TNATGCACGC 420
 NN 422

配列番号：3427。

配列の長さ：408

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04035

配列：

GATCTTTCCA CCTCAGCCTC CTGAGTGGCT GGGACTACAG GTGCATGCCA CCAAGCCTGG 60
CTAACTTTTT GTAGAGATAG GGTITNCCA TGCTGCCAG GCTGGCTTAG AATTCCTGAA 120
TTCAAGTGAT TTGTCTGCCT CAGGCTCCCA AAGTGCTGGG ATTACAGGCA TGAGCCACAC 180
TGCACCCAGT CCATGCTACC CTTTTATAT GAAACACCTA TTAACACGGT ACAACAACAC 240
TTCAAAACAT ATTATTTGAA TTTNGGCNTC TGATTTTTTA GTCANCAATC CATTANGGCA 300
AANACCTNGT TTTCCAAACT CAGATGTTCT CCAACTTACA CTAATGTNTG GTTTTTTTGG 360
ACTTNGGTGN GGGGAAAAAN TTAACNNGT TTNNTTTN TTATCAA 408

配列番号：3428

配列の長さ：378

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04036

配列：

GATCTTAGCT TCTTTAATCA GACTTTGTGA CTAAAAAGTT TGGGGGTTTT CTTTGAAAGT 60
TTCCAGCCCT ATTCAGAAAG CAACTCTTGG CTGTGTGCAT TTTTCAACTC CAAGCAGCCC 120
AGGGGTAAGT AAACAAAGTA TGGATGAAGG TCAGATTTN TTGTCANNNT CTGAGAAACC 180
TGGCAGCCTG CTGTTAACAA CACAGGCCAG TATTGGGTTT TATTGAATTT GGTATGTGAC 240
CAAGGTCGGC CTAAGGATG GCGCAGGTCC TGGGCAGGAA AGAATTTTC CTTTATCACA 300
TAAGTGAAT ATTTGGTTGC TCAGCATAAG TNATGGAAGC AACCCTTAA TTTCTAATAA 360
ANTTGTGTTA ACCTCAA 378

配列番号：3429

配列の長さ：376

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04037

配列：

GATCACAACA CCAGTACCAG CACGAAGAGC CTCCTCCGA AAGAGTCTCG ACTGGACACC 60
TTCTGGGACT AGCAGTGAAT CGGGACACAA ACCACCCACC CCATTGGGAG AAAAACCAG 120
ACGCCAGGAA AAGAAGAAAC AACAAAGGCA GGAGAACAGC CACTTTCAGA CTTGAAAATG 180
ACAAAACCT CAGTTGAGCC TGAGCCCCG GCGCGGGGGC TGCTACACTA CAGGACACCC 240
AGCATCGGCT TTGACTGCAG ACTGTTACC CACACGAGCC CTGTGCTTTT GGTGTAAATA 300
ATGTACAATT TGTGGATGTC ATTGAATCTA GAGGACTTTC CCCTTTTAT ATTTGTATTA 360
ACTTTAACTT ATTAAA 376

配列番号：3430

配列の長さ：368

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04039

配列：

GATCAAGCTT GTGTAATTGA CCGTTTTTAT ATTACTTTTG TAAGTATTCT TGTCCACATT 60
CTACTTCAGC TTGGATGTG GTTACCGAGT ATCTGTAAACC CTTGAATTC TAGACAGTAT 120

TGCCACCTCT GGCCAAATAT GCACTTTCCC TAGAAAGCCA TATTCCAGCA GTGAAACTTG 180
 TGCTATAGTG TATACCACCT GTACATACNN NGTATAGGCC ATCTGTAAAT ATCCCAGNGA 240
 NCAATCACTA TTCTTAAGCA CTTTGAAAAT ATNNCTATGT AANTNATTGT AAACTTTTTC 300
 AATGGTTGGG ACAATGGCAA TAGGACAAAA CGGGTTACTA AGGTGNAATT GNCCAAAAAA 360
 TTTTTTAN 368

配列番号 : 3431

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04040

配列 :

GATCAATCTC AATTCCTTTT CATGCCCTCC TGCATTGCTG CTGCGTGGGT ATTTGTCTCC 60
 TTAGCCATCA GGTACAGTTT AACTACAAT GTAAGCTATA GGTGGAGCAT CAGCAGTGAG 120
 TGAGGCCATT CTTCATCCTT AGGATGTGGC AATGAAATNN TGGTGCAAGT TCCTTTCTCT 180
 TTTGTGAATC TTTCCCCCA TTTCTGTTT ACATGTAACC CAACAAAATG CAATTTCTAG 240
 NGCCTTCTGT CCAATCAGTT CTTTCTCTG AGTGAGACGT ACTTGGCTAC AGATTTCTGC 300
 CTTGTTTTGC GACATTNNTC CCATTCACAC AGNTATTAN GGGGCTAATN AANNGGANAA 360
 ATAAGGCTTA CAAA 374

配列番号 : 3432

配列の長さ : 369

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04041

配列 :

GATCCTGGAG AACCTAAGAC TCCAAAAGCG TGGTACTGGA GGAGTGGACA CTGCTGCCAC 60
 AGGCGGTGTC TTTAATATTN CTAATTGGA CCGACTAGGC AAATCANAGG TGGAGCTGGT 120
 GCAACTGGTC ATCGATGGAG TAACTATTT GATTGATTGT NAACGGCGTC TGGAGAGAGG 180
 CCAGGATATC CGCATCCCCA CACCTGTCAT CCACACCAGG CATTAACTCC CCATCGNCCA 240
 GCTGATGACT CAAGATTCCA AGGAGTTCTG CTCATTCTAA TGGTGGGCCG TTCTACTTGN 300
 TCTGGACCTG NCCTNGNATC CCCNTNGNCC TNTNNTTCCT TAGTTAAAGA CTTNGTTAGC 360
 TGATGNAAA 369

配列番号 : 3433

配列の長さ : 358

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04042

配列 :

GATCGTGGGG TTGTTGGCAG AGGGCAACCC TGGGCCCCAC ACCGTGTGGA CAGGCAGACA 60
 CCAGATTGTC CAGGAGCAGG AGCTGCTGGG ACTGCGCTGG CCCCGGACCT AGTGGGCCTT 120
 CTCCTGGCTG CTGAGATGTC GTCTGTGACT GGCCTGGCTG GAGGGGGAGT GTTGACAACC 180
 CAAAGCTGTT CTCCAGTCTG GGGAGGGAGA GGCAGGGTCC CCAATGTCCG AGCTGNATCT 240
 GGACGCTGCT CTAAAGGAC CTCCTGGGGN AGGGGAAGCG GTAGGNTCTG GACTGGGNAA 300

GATCTAGAAA	GCAACTTGGA	AGTGTAAGA	GTCACTTCA	TTTTCTGTAA	CTCAATCAAG	60
ACTGGTGGGT	CCATGGCCCT	GTGTTAGTTC	ATGCATTAG	TTGAGTCCCA	AATGAAAGTT	120
TCATCTCCCG	AAATGCAGTT	CCTTAGATGC	CCATCTGGAC	GTGATGCCGC	GCCTGCCATG	180
TAAGAAGGTG	CAATCCTAGA	TAACACAGCT	AGCCAGATAG	AAGACACTTT	TTTCTCCAAA	240
ATGATGCCTT	GGGGTGGGGA	GTGGTAGGGG	GAAGAGCTCC	CACCCTAAGG	GGCACACACT	300
GAGTTGCTTA	TGCCACTTCC	TTGTTCAAAA	TAAAGTAACT	GCCTTAATCT	TAAA	354

GATCATTAAT	GAGGAGCTGA	TGGCCTCCCT	GGACCAGCCA	ACACAGACAN	TGGTGATGCA	60
CCGCACTGAG	CCCACTGCCC	AGCAGAACCT	GGCTCTGCAG	CTGGCCGAGA	AGCTGGGCAG	120
CCTGGTGGAG	AACAACGAAC	GGNTGTTTGA	CCACAAGCAG	GGCACCTACG	GGGGCTACTT	180
CCGAGACCAG	AAGGACGGCT	ACCGCAAAAA	CGAGGGCTAC	ATGCGCCGCG	GTGGCTACCG	240
NCAGCAGCAG	TNTCAGACGG	CCTACTGAGC	TCTCCACTCT	GTTTCCCGCC	TGGGCCATCC	300
AACCTTGAAG	TCCTAAACCA	CACCTCAGTC	ACTAAAGGTC	TGTTTAAAGT	TAAA	354

GATCTAATTT	ATTATTTAT	TGCCTGGCCG	GTGACTCGGG	GGAGGAGGCG	ACCCTGTCAT	60
CTGTCCCACC	TGCTGCTGCC	CCTTGGAGCA	GCCTGCACCT	NCTCTCCTCC	CATCCGGCAA	120
CAGTNTGAAA	GTACGTGGAG	GACGGGACCG	GAAGACGAGA	GAGGGCTGGA	CATCCTGCCC	180
ACCGTNTCCC	AGCCAGGGCA	GGNGAGGGGA	CCATGGCCCG	NANGTCAAGG	GGCCCCGATG	240
TGCACAGCTG	CCACAGGGAG	GGAGNTCTTG	GGGAGATGGG	CANTCAGGTG	GCCCGTCTTT	300
GGTNGAGTGC	ACANANTTGC	GCGNACANAT	CGGGGTTTTT	CCTGGNTTTTN		350

1125

クローン名 : HUMGS04047

配列 :

```
GATCTTGAAT CTCTTTCTTT GTTCTGTTG TTTAGTTAGT ATCATCTGGT AAAATAGTTA 60
AAAAACAACA AAAAAGTCTG TATCTGTTT TAGCATGTGC TGCATTGACT CTATTAATCA 120
CATTTCAAAT TCACCCTACA TTCCTCTCCT CTTCCTAGC CTCTCTGAAG GTGTCCTGGC 180
CAGCCCTGGA GAAGCACTGG TGTCTGCAGC ACCCCTCAGT TCCTGTGCCT CAGCCACAG 240
GCCACANTGA TAATGGTCTG TTTAGCACTT CTGTATTTAT TGTAAGAATG NTTATAATGA 300
AGATACACAC TATANCTACA AGAAATTATA AATGTTTTTC ACATCAAA 348
```

配列番号 : 3438

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04048

配列 :

```
GATCTGAGCC ACCCTCCCCG CACAGCCCTG CACCCCGCCC CTAGGGTTGG CAGNCTCANT 60
TGGCCCTGG CAGAGGAACA AGGACACAGA CATTCCCTCA GTGTGGGGGG CAGGGGACAC 120
AGGGAGAGGA TGGTTGTCCC TGGGGAGGGC CCTCTGGCCC CAGGCAACCT TAGCCCTCA 180
GAACAGGGAG TCCCAGGACC CAGGGAGAGT NTGGGGACAG GACAGCCTGT TTCTTNTAGC 240
TTCTTGGGGT GGGAGGCACA GGGGCAAAGC ANTACCCAG GGAAANTGGG AGGTGGTGCT 300
GGTGCTCTCT CCAGGNCCAC CATGCTGGGA GAGGCGGCCA GAGCTTN 347
```

配列番号 : 3439

配列の長さ : 346

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04049

配列 :

```
GATCTTCCCT GGNGGCCTTC GGCTGCNTGC NTGCCTGAGG TCCCNGCTGC CAGTCCCGGG 60
CCCTGGAGAG CAGATGCTGT CTTGTNATGT ACAGGAGGAC CTTTTAAAAA AATCAAGTTT 120
CTATTTTTTN CTGGTAGTCC GCATACCCAT ACCCTCTGTT TTTNAAAGGC AAAGGCCAAT 180
NAGTCCCAT TTGTAGCATG GCACCAGGT CTTAGGCTA GTCTCTCAT TCCTCCCACC 240
CTCCGAGATG GTCAGTGTGT CATGGGAAGC CCACCCCAAG CTCTGCCAGT GCTCTCTGGG 300
CCTGGNTCCN AGTCAGTGGT GGCCACGATG CGGTACAGGG CATCCN 346
```

配列番号 : 3440

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04050

配列 :

```
GATCCATGTG ATTATTAATA TGAAGTATG TGAGAGCTCT AATTNCCTG TCTTGAAACT 60
GTATAAGANC TCATGTGATT AAGTTCACAG TTTATTGTTT GTNTGTTTAG TATTTNAGAA 120
ATATAACAGC ACTACTAATT AACTAATGTC TNTNATTTAT NATATTATGA TAAAGTAAAA 180
NTTTCATTG CATTAACTCT AAAGTGAAGA GGTAATTACT GGGNGGNGAN TGAGCAGCTT 240
```

TGACTTTGAC AGGCGGTTTG TGCAGGAAAG CACAGTGCCG TGTGTTTAC AGCTTTTCTA 300
GAGCAGCTGT GCGNCCAGGG TAGAGGAGTG TNGAAATTCA TTN 343.

配列番号 : 3441

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04051

配列 :

GATCTGCTCA GAAAGGAAGA GGCAGGCGCC AGGGGGAACC CCCTTCGTGT TTTGTAACCC 60
TCCCTTTNAG GTGAAGCCCT TTTTCTTGCT AAAACCGGCA ATTCTCCGGT TAGAAATNTT 120
ACTTGGTGTT TTTTGGTTTT GTGAAACGGC CGTCCCAAAG CTGGCTGGAT TCCTAGAAGA 180
GTCTGTGTTG AAGGCATCTT TCAAGCCCTC GCTCTGTTT TNAGGGCAGC ATTTTCCAGG 240
CGGGTTTGTT TTGCATTCT TGGAGCCTCT CCGNGNAGCA ACCAGACGGG AGATTTTAAT 300
TTTAAGCTGT TCATGCTGGG NCTGACAGCC TGCAGGGTTN 340

配列番号 : 3442

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04052

配列 :

GATCCTTGGG CTGGCCTAGA ACCAGTATCT GTAGTGGATA TAAGCCAACA ATACAGCAAT 60
ACTCAAACAT TCACAGGCAA AAAAGGAAGA TACTTTTNTT AACATTTCTG AAATTCAACT 120
GGAAGCTTCA TGTGTCAGGA ACATCTTGGA CAAAACTTTA NGTTGTGTTG ATATAAATTT 180
ACCCAAAGAT GATGNCTTTG ATTGGNTAAT TAGTAAGGTC TTTTGTAT TTTNCATCGT 240
ATCAGGTATT GTTGATATTA GAGAAAAANG TAGGATAACT TGCAACATTT AGCTCTGGAA 300
GTACCTACCA CATTTTNGAG ATTTACCGTT TCCATATTN 339

配列番号 : 3443

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04053

配列 :

GATCTGCCGT TNATGTTGCT TTCTCCTTG TCCTCTTGGA CTTGAGGGCA TTGTGAAAAG 60
CTTGCTGTG ATTTAAAAAT GCCAGCAATT TTAATCTAGC AGTGTTGAAG CTGGGAATTT 120
TTTGGCGCAA TCCATGTAGC AGTGACCCAG GCTTGGGAGC CAGAAACAAG TGTGACCTGG 180
GATTTNATTT AACACAACCTG TTGCCAAAGA GTTGGCTTTG TTTATTTGGT TTTGGCGGGG 240
AGAGGAGTGG TATTTNATGC TTTCTGTGGA CANTGTAACC CTAAACACAN CANGTATTTT 300
AANTGCCACC TACATAANTA AACCATANGC NTATTGAAA 339

配列番号 : 3444

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04054

配列：

```
GATCTACATA AAAACTGCTA CATGNCAAAA ACCACACCTA AAGAAATTTT AAGAATTTGG 60
CACAGTACT CACTTTGTGT AATCTGAAAT CTAGCTGCTG AATACGCTGA AGTAAATCCT 120
TGTTCACTGA AGTCTTTCAA TTGAGCTGGT TGAATACTTT GAAAAATGCT CAGTTCTAAC 180
TAATGAAATG GATTTCACAG TAGGGGTTTC TGCATATCAC CTGTATAGTA GTTATATGCA 240
TATGTTTCTG TGCATGTTCT CTACACAATT GTAAGGTGNC ACTGTATTTA ACTGTTGCAC 300
TTGNCAACCT TTCAATAAAG CATATAAATG TTGGTTAAA 339
```

配列番号：3445

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04055

配列：

```
GATCAGCCTC TTCCTCTATA AACAATGACC AATTAGACGT TTCCGTAATT CCATGTATTA 60
TGTATAGTAC ACTCTATAAA TGTAATGTA ATGCTTGCTT AAAAAAGTCA ATTTATTGTA 120
CATTGTCCCA ACAAATGTTT ACTTTTATAA TCGTTATGAA CTTGAATTGG ATTAGTATCT 180
TGTTTTTATG TGTGAATGAA GCCTTGTAAG ATAAACAAAT GCAACTGAGA AGGTAACAAG 240
GTGACTGTTT TTGTGAGCCA GTGATGTTTT CAATGCTTTG TGTGCCCCCT TTGGCCCCAT 300
TAAGCAGTAA TAAACATTTG TTCTGAAGTC CAAA 334
```

配列番号：3446

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04056

配列：

```
GATCCAAGAA GCGGGTCCCT GAGACGGGGG GTGGCTGCCC TCCCAGACC ACCCGGCAG 60
CCTGAGCAGN TCCAAAGCAC TGGCTTGGGG TCCGAGACCT TCAATGTAAA GCAGGCGGAA 120
TGGGGGGACA GGACAATTTT TCCCCCTCCA GGGGCTCCAG GACTCTCCCT GGGGGGCCCA 180
CCTCTTGCCC CCTAACCTCT TCCCCCTTT TCTGCCCCCG TGGGGAGGAG CCCCTGTAC 240
CTGCTCCGTG CCCAACACAT GCCCTCTCTG TACATCTTTT GGTAATNAT GAGAAATAAA 300
GGAAGTGGAC GCAAAGTGA TCGGCAGCA GAAA 334
```

配列番号：3447

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04057

配列：

```
GATCCAATCT CAGTGTCTAA CTCATCATCC CAGATTATTC TGAAGTGGA ACCACCCTCC 60
GACCCCAATG GCAACATCAC CCACTACCTG GTTTTCTGGG AGAGGCAGGC GGAAGACAGT 120
GAGCTGTTTC AGCTGGATTA TTGCCTCAAA GGGCGAGTCC AGTCATCAGC TCCGCTGTAA 180
```

GCTGTTGGCC CTGCATTCAA GTAACCAGAA CCACCCGTGA GAGCTGCCAC CAGGTANTGT 240
 CACTCGAAGC TTCCTTTTTT TTTTTTTTNA ATTCCGGAAA GTTTAANTCT GTANTCCCAG 300
 GGGNCCATTT AAANANGGTT TTTTTTTGTA AN 332

配列番号 : 3448

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04058

配列 :

GATCCAAAAA AAGCTNGAAG CCTACATTTT CCAGAGCCCC TTTCAGCTTG AATTCCAAAT 60
 GTGACTTAGC TTCCTCTATG CAGATGTACC TACTTGAAAC TGGGAAGGCC AAATNAGATA 120
 GAGGNAATNT TTCTGCCAAC AAACAGCCAC AGAGCATTTT ATTTTCTAG AAGAGCAATA 180
 ACAGAGACCC CAGGGTGTGG TGTGGCAGGA CGAGGAGCAT CCATTTTGCT GGNGGGGATT 240
 GTGGCTAAAA TAATGNGGCT CTGGAGCCAG CAATNGGCAG CATCTTCATG ACTTCCAGN 300
 TTCCAGGCTG TAAGCAGAGA TAGCATCTCT TN 332

配列番号 : 3449

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04059

配列 :

GATCCACTAT ATGCCTCAGC ACATGGAACC TTAATGACCA AAGTGAAGAG CAGATTATTC 60
 ATACGGTGTA ATAAGCATCT GGAATGGACC CATCCGTGTA CTTCATTCAA ATGTGTAAAT 120
 GTCATATTCA TTCAGATTTA TAAAGCTAGT AGTGTATAGT CAGAAACAGA ATCAAAGTTA 180
 GATATACATT TTAAATATT TACTGCATAT GAGGCTTTCT GTTAATTTTT TAATGTGAAT 240
 AATTTATATA TTGCACATTC TAGGGAATAA TATTGATTGT ATGNCTACTG TGCTGCATTA 300
 AGAAAATAAA ATTCCTATAT NCCAAA 326

配列番号 : 3450

配列の長さ : 329

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04060

配列 :

GATCAGAAAA ACTGAAGATG GAAGTTTTGG CCGGTGCTCA TTAGACATGA GTCCTCACTC 60
 TGNTCCTGA GCGCGTTTCA TTCTTCCAAC CTCCGTGCCC CCACACACTT ATCCCAGACA 120
 CAACACCATG TGGTCTGGAG GTCCCAGCCC CCACCCTAAA AAGGTTATCC CNGAGAACTC 180
 CACCAGACTT GGGAGCCCAA GTGCAGTGCC TGGNGCTGCT CCCATCTGCC GGCCCCNTTC 240
 TTTCCTNGCA ATTGGTTTGN ACTCACTGGG CTGTGCTCTN CCCTGTTTAC CCGATGNNG 300
 GGAAATAAAG GCCCTTTTGC CTCCTGAAA 329

配列番号 : 3451

配列の長さ : 325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04061

配列：

GATCTGGCGC TTCTACTTTG AGGGCTTCTT TGACCTCATT GCTGTGGTAN GCCGGCGTAG 60
 TCCAGACCAT CCTATACTGT GACTTCTTCT ACTTGACAT TACAAAAGTA CTCAAGGGAA 120
 AGAAGCTCAG TTGCCAGCA TAAGTGCCAA AGGCCATCAC CAGCATCTGT CCTTCAGGGT 180
 GCTCGGACAG ANTTNTTACC ACAGCAANGG CATAAGGTGC TTTATACGGA AANTCAGNAA 240
 CTTAACTCTT TTGTTGCAGN TAGTCATCAG TGGCTCTGTA AAAACGGAGG GGGAAAGNGN 300
 CNGGAGGTTT CTGTTTAATG CATCN 325

配列番号：3452

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04062

配列：

GATCTGATTT TATGTTGTA ACTTTCTGTA AAGAAAGACA CAAGGACTTT TCAAAGACAG 60
 TTTATATCTT TCCAAGGCAG GAAGCTTTGC ATTTGCAATC TTAGTGTTGT GTCCCTTTCT 120
 GATTTTCAAA TACATCACAC CTGCCTTCCT GTTTGGGAG CAAAGATGTA ATTTCAATTC 180
 CCCTTGCTAC CGTCCTTATT TAAATNATTT CCATTCTAAG AGATTTTNGT NATTTNNNTA 240
 AATGTAATCT GAGCACTTTN TNGTATTCTA AAAGATAGAT GATATCAGAT AAATATGTTG 300
 TACATTTTGA TTAAAATTAT TTN 324

配列番号：3453

配列の長さ：339

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04063

配列：

GATCTGGAAG ACAGACGTAC AGCTTGGAGG GCAGGGGGAC TCTAAGGCAA GGAGATTTAC 60
 AGTTGGGAAG GAGGCAGTGG CAGAGGGGTG AGGGACAGGG GCCCTTAAGT CCAGCGAGGA 120
 AAGCTCNNTG TGGGCCCCGCT CTACGCTCCG TTTGGGGTGA CCTGGAACGC CTCTTCTCCC 180
 AGCTCCCTCC AGCCATCAGC AGCCTCTTGT CAAGCTTCTG CCTCGCCCCA GTCTATCCCC 240
 AACCCCAAAT CAAGACCACC TTTCTTCACG GTCACTATTT ATTCTTTGTT CCTTTTCTT 300
 TTTGTAAGAA ACATTCACAA AAACCAGTGC AAAACCAAA 339

配列番号：3454

配列の長さ：317

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04064

配列：

GATCTCAATG CTGTCTGGGG ACCCTGAAGA GTTTNTNAC CTGTTCAATC TCATCTAACC 60
 TTCCAATGTN TGATGTTCTT GCCAAATTCC TGCCTGATTC TGGGTCCGTC CTGACCTCCA 120

AAGGTCAGNT TGGTGCTTGA GGTCTCCNTG CTCTTGGTGG CAGTGGTAGC AGCAACAGCA 180
 GCAGCAGCAG CAGCAGCAGC AGCAGAGACC TNTCCACTTT CCCTTAGCCC TNTGNTGGGT 240
 AGAGGGAAC TAAAGGACTT CCTCCAGNNG CNTTTAATNT GGGAATGGGT AAGAAGGTTG 300
 NGCTCCNCTG TTNGTTN 317

配列番号 : 3455

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04065

配列 :

GATCCTCAAA AAACCCAAAA ACACCATTCT CTAATAGTCA TGACAAATGG CTTCAGTATG 60
 GCTTGTITTT NATTTNCCAG ATGGCTTTTN CTCTTATTTT TNGAAGCCCC AGTCTTTGAT 120
 TTTACAGGTA ACTTTCAAAA CATCATGATG CTGCCAAATG TACTTTTGTA AACTTAAACA 180
 TTATGATTCC TGTATTATTT CAGTGAGAGC TACAGTGTGA TATTNCAGAG TCTATTAAAT 240
 AAAAAATGTGA GTTTGAATTA CACCATCTGT GCCAATTACA AAGCAATTAA AGGATTTATN 300
 TNTNATGAAA AAAAN 315

配列番号 : 3456

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04066

配列 :

GATCTGAGGC TGTGTCTCTG CCTTGTITTT AGAGGACTTC AGCGTCCAAG ACTGGGGCCC 60
 ACCNTTNTCA CCAGCACTAA ATGCACTAAC AAGGACTCCA GACCTGCAGC CCCAGACCCG 120
 CCGTAGTATA AGCCTAACAA GCAACANGTA GCACCTTAGT CTTTGTTCCTA GGAGAGCTGA 180
 GCAAGCTGGT GAAACCACTC TCCTTCCTTT AAACANCGTT TCAACCANCC TTTNCNTGGA 240
 GCCAACNTGT AAAAAGTGGG TTGATTGCTG ACAGNATGGT CTTCTTCCC TGGATTTNAG 300
 ACATACCAGT TN 312

配列番号 : 3457

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04067

配列 :

GATCTTTCCG GGGCCTACAG GCGTGAAGA CAGCTTGGTC TGGTCTGTGC AGAAGTGGGG 60
 AGTGATGGGC AGGTTTCGGCA GCCTAACATT GTTCAGGCGC ATGGCCCCTG CGGTGTGTAC 120
 ACGAACTCGG CTTCTTTTGT CCTAGGTACG CCAAGGGCAG GTTCTGGAG ACTCCCTTGT 180
 GCGCGGGATG GCAAGGGCAC CGGGCTGGCG TTTCCACATC TGTCTTCATT AGCAGANNAG 240
 TGATGATGGA TTTTATTTCA CTCACACTCC AGTTTGTAAT AAAATGCCAA ATTCTGTCAG 300
 CTATCCAAA 309

配列番号 : 3458

配列の長さ : 309

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04068

配列 :

```
GATCAGCACC ATTTGTGGTA TGTTCCGTGA TGAGCGTTA GTGAGCCTNN TGGCTGCAGA 60
GCACTATGAA ATCATGGTAC GTAGTCCCG GCACCTGTCG TTATTCCTAT ATCCTCCTGC 120
AACTGTGGTT TGAAACTGCG CATTCTCTAG TAGTATATAT CGTGCCTGTC TTCAAAAACA 180
TTTCCCTTNN GTATACTCAT NCCCCCAGG CATTGGGGTA GTGTCAGTCG GACTGCACAG 240
GGAACACGGT TTCCAGTGGC TTTGGCCCCT ACTCGGGAAA CGTCTGCCTG TTCTCGATNG 300
TGATGGGGN 309
```

配列番号 : 3459

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04069

配列 :

```
GATCTAGCTG GTCACGACGA TGTTTTCACC AAGGTCACAG GAGCATTGCG TCGCTGATGG 60
GGTTGAAGTT TGGTTTGGTT CTTGTTTCAG CCCAATATGT AGAGAACATT TGAAACAGTC 120
TGCACCTTNN ATACGGTATT GCATTTCCAA AGCCACCAAT CCATTTTNTG GATTTAATGT 180
GTCTGTGGCT TAATAATCAT AGTAACAACA ATAATACCTT TTTNTCCATT TTGCTTGACAG 240
GAAACATAACC TTAAGTTTTT TTTGTTTTGT TTTTGTTTTT TTGTTTTTNG TTTTCCTTA 300
TGANGAAA 308
```

配列番号 : 3460

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04070

配列 :

```
GATCAAGCAG AGAAANTAAT TAATTTTCATG GGAATAAATG AACTAGTGAG GATAATATTT 60
NCATAATTNT TNATTTGAAA TTTTGCTGAT TCTTTAAATG TCTTGTTTCC CAGATTTTCAG 120
GAAACTTTTT TCCTTTTAAAG CTATCCACAG CTTACAGCAA TTTGATAAAA TATACTTTTG 180
TGNACAAAAA TTGAGACATT TACATTTTCT CCCTATGTGG TCGCTCCAGN NCTTGGGAAA 240
CTATTCATGG AGTATTTNTA TTGTATGGTA ATATAGTTAT TGCACAAGTT CANTAAAAANT 300
CTGCTCTINTG TATAGCANGG NNNGGGTGG GGGGGCGGNN GGNGGGGGGG N 351
```

配列番号 : 3461

配列の長さ : 305

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04071

配列 :

```
GATCAGATAG TTTCTGAGG CTAAAATGCC CCAACATGTA AAAGACTGCN ACAAGGGTTA 60
```


ATGAGCCAGG AACTGCGGAT GGTAACCTAC ATCTCTATAA TTACCATAGG ATATATATGA 120
 GTACCATAGG ATTCTTTTGC ATAAGTGTAG AAAGTACAGA CAACACCCTC CCGTGTTC 180
 TATTAGAGTT TTTANTGTTG ATTGGAAAAT GGGAGATTCA CTGTGTGCCA TTCTTGAT 240
 ACGTTGANGA AATTACATCA CTAGTACACA CNGNGGNNNT TCCACATTCA CACGCCCCAG 300
 CTCTN 305

配列番号 : 3462

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04072

配列 :

GATCAAGCTA CAGATATGGG ATACAGCAGG CCAGGAGCGA TTTCACACCA TCACAACCTC 60
 CTACTACAGA GCGCAATGG GTATCATGCT AGTATATGAC ATCACCAGT GTAAAAGTTT 120
 TGAAAACATC AGCAAATGGC TTAGAAACAT AGATGAGCAT GCCAATGAAG ATGTGGAAAG 180
 AATGTTACTA GGAAACAAGT GTGATATGGA CGACAANNGT GTTGTACCTA AAGGAAAAGG 240
 TGANCAGATT GCNNGGGAGC ATGGTATTAG GTTTTTTGAG ACTAGTGCAA ANGCNGGTAT 300
 AAN 303

配列番号 : 3463

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04073

配列 :

GATCCGGTCA TACATCCACA TCAGGCCTGG CCAGCTGGAT GTTCTTAAAN AGTTCACAA 60
 GCAGATTACT GCACGGGCAA CAAAGGATGG GACTTTTGTC ATTCAAAGA CATGATGTAT 120
 GGGGATTAGA AAGAACTCAA GACTCTCTG CTTGATACAG AACAAAAAGA GCTTAACAGG 180
 ACCAACAGGG CTTAAGCCCA GACTTGACGT AACAGAAATG TGCCAATAGG TAATAGGTAA 240
 TTTTNCITTC TCTGACTTGT TTTGTTTTCT TGAAATAACA CTGTTGTGTG GCTAGAAAGG 300
 AAA 303

配列番号 : 3464

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04074

配列 :

GATCTACTTT CACATTCTCA AGTTTTTNTC ATCTGCATTA GAGGTGCCCA GTAGGTTC 60
 AGGTTCAGC GTGCCCTCC CTCAGACACA CGGACACAAT CAGCCGAGAA GTTCCTGGTC 120
 TGAATCACGA GAATGTGGAG GGGTGGGGG TGTCAGTGA AAGGCATAAG GCTGAGCTGA 180
 GACCAGTTGC TGGTAAACT GGGCCAATCT GGGGAGGGGA ACATCCTTGC CAGGGAGTTT 240
 CTGAGGGTCT GCTTTGTTA CCTTTCGTGC GGTGGATTCT TTTTAACTCC GTCTACCTGG 300
 CGTTTTGTGA GAAATGTCAG ATAGGAAAAT AAAAACCATT TGAGTAA 348

配列番号 : 3465

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04075

配列 :

GATCTGACCT GGTGAGATTA TTTCTNATGA CCTCATCAAA AAATAAACAN TTCCCAATGT 60
TCCAGGTGAG GGCTTTGAAA GGCCTTCCAA ACAGTCCGT CGCCCCTAGC AACTCCACCA 120
TTGGGCACTG CCATGCAGAG ACGTGGCTTG GCCCAGAATG GCCTGTGCCA TAGCAACTGG 180
AGGCGATGGG GCAATGACAG ATACANCAGA ACANTGCTTT TGAGGCANGC TTCTTCCCTN 240
GNGGGTNGGT TGTNATGGCC NTGGCTTTTT NAGTTGGNG NCATTANAT TAAGGTTN 299

配列番号 : 3466

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04076

配列 :

GATCTACGTN ATCTCAGGGC AGTTCCTACA GATGAAGCAA GAGCTTTTNC AGAAAAGAAT 60
GGTTTGTNAT TCATTGAAAC TTCGGCCCTA GACTCTACAA ATGTAGAAGC TGCTTTTNAG 120
ACAATTTTAA CAGAGATTTA CCGCATTGTT TCTCAGAAGC AAATGTCAGA CAGACGCGAA 180
AATGACATGT CTCCAAGCAA CAATGTGGTT CCTATTCTATG TTCCACCAAC CACTGAAAAC 240
ANGCCAAAGG TGCAGTGCTG TCAGAACATC TAAGGCATTT NTNTTCTCCC CTAGAAGGCT 300
GTGTATAGTC CATTTCCAG GTNTGNGGAT TTAAATATAT TNGTAATNCT NNGTGTCAT 360
TTTGGTGTIT TATNACTTCA TACTTATGGN TTTTCCATG NCCTAAGNCT TTTN 415

配列番号 : 3467

配列の長さ : 295

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04077

配列 :

GATCCACCTT CTTCCTTAGG TCCCCTCCTC CATCAGCAAA GGAGCACTTC TCTAATCATG 60
CCCTCCCGAA GACTGGCTGG GAGAAGGTTT AAAAACA AAAA AATCCAGGAG TAAGAGCCTT 120
AGGTCAGTTT GAAATTGGAG ACAAATGTC TGGCAAAGGG TGCGAGAGGG AGCTTGTGCT 180
CAGGAGTCCA GCCGTCCAGC CTCGGGGTGT AGGTTTCTGA GGTGTGCCAT TGGGGCCTCA 240
GNCTTCTCTG GTGACAGAGG CTCAGCTGTG GCCACCAACA CACAACCACA CACAN 295

配列番号 : 3468

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04078

配列 :

GATCAAAGCA CTGGGCTTGT CCAGGCNCAT AATAAATGCT CCATTGAANG TACTATTCTN 60

GTTTCCACT GCTGTGAAA CCTCCTTGCT ACTATAGCGT CTTATGTATG GTTTAAAGGA 120
 AATTTATCAG GTGAGAGAGA TGAGCAACGT TGTCTTTNCT CTCAAAGCTG TAATGTGGGT 180
 TTNGTTTAC TGTTTATTTG TTTGTNGTTG TATCCTTTTC TCCTNGTNAN TTGCCCTTCA 240
 GAATGCACCT GGGAAAGGCT GGTTCCTTAG NNNCCTGGTT TGTGTCTNTT NN 292

配列番号 : 3469

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04079

配列 :

GATCTCTTAA GAGATGATGG ACTTATGTAT GTTACAAGAC TTCGAAATGT TGGAGTCCAA 60
 GTNGTTCATG AACATATTGA GGATGGAATT CATGGAGCTT TATCATTAT GACTTCACCA 120
 TTTTATTTAC GTCTAGGTCT TAGGATAAGA GATATGTATG TAAGTNGGCT GGATAAGANT 180
 TTATAAATAT GTGATGTGTA TGTATAGCCC TTACATAGTG GATTGTAATT NGTGATATTT 240
 TGTGGTTTTG GAGCAAAGAN CAATGTCATT TGAGTTATCT AAATCTACAT N 291

配列番号 : 3470

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04080

配列 :

GATCTTTTGA TTCCTCTTGG GCTGAAGCAG ACCAAGTTCC CCCCAGGCAC CCCAGTTGTG 60
 GGGGAGCCTG TATTTTTTTT AACAACATCC CCATTCCCCA CCTGGTCCTC CCNCTTCCCA 120
 TGCTGCCAAC TTCTAACCGC AATAGTGAAT CTGTGCTTGT NTGTTTAGTT CTGTGTATAA 180
 ATGGAATGTT GTGGAGATGA CCCCTCCCTG TGCCGGCTGG TTCCTCTCCC TTTTCCCCTG 240
 GTCACGGCTA CTCATGGAAG CAGGACCAGT AAAGGGACCT TCGATTAAAA 290

配列番号 : 3471

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04081

配列 :

GATCCAAAGT CCTGTGGTTA ACGCCTTCAT TTATAGATGA GGCAGCTGAG GCCTGGGGAT 60
 GTGAACAACC TGCTCACAGT CCTCATTTAC TGGATTTGAC TTCAGCCAGG TGAAGTGGAA 120
 TGCCTTGGGG CGTGGAAGGG CATTAGGAGT GTTTCATTG ATATGTGAAT GCTCATAAAA 180
 AAATGTCAAG GAATGAAGAA CAGCANCTCT CAGTGGTGCC TGCATTATA ATTATTTATG 240
 TGAAAGTCAA ATTCATGTAC AGTAAATTG TTATAAGAAT ATTCAAA 287

配列番号 : 3472

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04082

配列 :

```
GATCCAAAGT GCAAGGNTTT GATTATAAAC ATAATTCCT AGACTGAAAG TTTTGGAAA 60
AGATGCAGGG TCTGAGTCAG GCCTTCTGGT TATATTGTGC AGTTTCAAAA GAACTATTTA 120
ANACTCTTGA AAACATCATG AAATAAAAAAT CATAGGGTGA AAATTGTATT TGTAAAAATA 180
CCTTAATAAT TTAAATGAC CTGATTCCT GGAAAATTT ATTATTCAAA AGGTGGAGGC 240
ATTGTAAAAA GGAAATAGTG ATGTAAATAA ACATGTTCTC TTTCAAA 287
```

配列番号 : 3473

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04083

配列 :

```
GATCTGTTTG TCACTGACAG ACTGTAGTAG TGTCTGTGTG CTGACTGATA GATAGACTAT 60
AGTAAAAATT GGGTGTGCGG TGAATAACGG TCTAGGGTCT GTAAGCTGAC AGTCTGCCTG 120
CTTTCGTATT GTATCCATTG AAGTGTATGT ACATTATGGT AATNCTCTGT CTATTAAATG 180
TGTCTAACAA AGGAAGGAAT TAAGCACTCC ACATGTTTTC TTTATAGGGG AGTTCGTGAC 240
ACTATGATT TAAATAGATA TTTCTTATAT AANGGAAA 278
```

配列番号 : 3474

配列の長さ : 278

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04084

配列 :

```
GATCCCAACA CTGAAGGGGT AGAAGGCCAG GGGGGCATGG AGAGTGCAGC TCCATTATAG 60
TGAAGAGCCA AACATATGTN AACTGTTTGC TGTGTGGAGG TGTTAGTTCT GCTGCCTACC 120
ATCTTCATCT CTAGCACCTC CCCTGCCAAG AGTCAACCAC TAAGCAATCC CACCCAAGCC 180
TGGATGCTTC TAGAGGGGCC CACTCCCAGC TGGGAGAGTN TAGGGGATAT GCTCACACCA 240
CATTAGCAGC AACCAATAAA AATGCTGGAA ACAAGAAA 278
```

配列番号 : 3475

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04086

配列 :

```
GATCTTAACT GTGTCATTG AAACCCTGTG CGTTTGAAGT GGTGGAGACA GGACCTTTAT 60
CATATTCTGA GCTTTAAATA TATAACNGG TAAATCATTC CATTTAATAA GACATAGCCC 120
AAGTCCCAGA ACGCGTTTGG AGAGTAACCA GAAACAGAGG TTATTTGTTC TGCTTTCTTT 180
TATCACTGCT ATTGGATGGG ATATCCCAA CAAGTGGATG TGCGCCCAA TTCTATTTTC 240
CACTATTCAA TGATTAAAAA AATTACAAA ACGCAAA 277
```

配列番号 : 3476

配列の長さ : 273

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04087

配列 :

```
GATCTTTCCA AATACCCAAA TGTCCTGCA AGCCCGTTAA ATAATTCCCT ATGCTACCCT 60
TAATAACATA CAATGACCAC ATAGTGTGAG AACTTCCAAC AAGCCTCAAA GTCCCTTGAG 120
ACTCCCAAT ACCTAATAAG GCATGCGAAA TGTTCTCATG AACTACCCA CAACACGCCT 180
AAACTCAAA ACACCAAAA ATATNTCCTC CAATGTCCTG AAACATGAAC CCAAAAAGAG 240
ACCCACAATA AACTCGTGAC TTGTCCNTC AAA 273
```

配列番号 : 3477

配列の長さ : 272

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04088

配列 :

```
GATCCTCTCN ACCCTCCTCT AGCCATCCCT TGGGGAAGGG TGGGGAGAAN TATAGGATAG 60
ACACTGGACA TGGCCCATG GAGCACNNGG GCCCACTGG ACAACACTGA TTCCTGGAGA 120
GGTGGCTGCN CCCCAGCTT CTNTCTCCCT GTNACACACT GGACCCCACT GGCTGAGAAT 180
CTGGGGTGA GGGGACAAG AAGGAGAGGA AAATNTTTC TTGTGCCTGC TCCTGTACTN 240
GTCCTCAGCT TGGGGNTTCT TCCTCCTCCA TN 272
```

配列番号 : 3478

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04089

配列 :

```
GATCTTGATA TTNGGCCTCT TTGAAGAGAC AGCCCTGGCT GCTTTCCTNN CCTACTGCCC 60
TGGAATGGGT GTTNTCTTA GGATGTATCC CCTCAAACCT ACCTGGTGGT TCTTTGCCTT 120
CCCCTACTCT CTTCTCATCT TCGTATATNA CGAAGCAGAA AACTCATCAT CAGGCGACGC 180
CCTGGCGGCT GGGTGGAGAG GGAAACCTAC TATNAGCCCC CCGTCCTGCA CGCCGTGGAG 240
CATCAGGCCA CAACTCTGC ATCCGACACN 270
```

配列番号 : 3479

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04090

配列 :

```
GATACCAAC AGGGAAAGAC ATCCTGGTTC TTTTGATGTG GTGCATGTGA AGGATGCCAA 60
TGGCAACAGC TTGCCACGA GGCTTTCCAA CATTTTGTG ATTGGCAATG GCAATAAACC 120
TTGGATTTC CTGCCAGGG GAAAGGGCAT TCGACTTACT GTTGCTGAAG AGAGAGATAA 180
GAGGCTGGCC ACCAAACAGA GCAGTGGCTA AATTGCAGTA GCAGCATATC TTTTTTCTT 240
```

TGCACAANTA AACAGTGAAT TCTCAAA

267

配列番号 : 3480

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04091

配列 :

```
GATCCCTGGA GTGCCTTGGT GTTCAAGCC CCTGCAGGAA GCAGAATGCA NCTTNTGAGG 60
CACCTCCAGC TGCCCCCGGC CGGGGGATGC GAGGCTCGGA GCACCCTTGC CCGGCTGTGA 120
TTGCTGCCAG GCACTGTTCA TCTCAGCTTT TCTGTCCCTT TGCTCCCGGC AAGCGCTTCT 180
GCTGAAAGTT CATATCTGGA GCCTGATGTC TTAACGAATA AAGGTCCCAT GCTCCACCCG 240
AGGACAGTTC TTCGTGCCTG AAA 263
```

配列番号 : 3481

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04092

配列 :

```
GATCGGGAAC AAATGNAATC TGTGGATGCA TCAAGCTATC GTCAGTCAAA CCCCTTTAAA 60
ATGTTGCTTT GGCTTTGTAA ATTTAAATAT GTAAGTGCTA TATAAGTCAG GAGCAGCTGT 120
CTTTTTAAAA TGTCTCGGCT AGCTAGACCA CAGATATCTT CTAGACATAT TGAACACATT 180
TAAGATTTGA GGGATATAAG GGAAAATNAT ATGAATGTGT ATTTTACTC AAAATAAAAG 240
TAACTGTTTA CGTTAAA 257
```

配列番号 : 3482

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04093

配列 :

```
GATCTACATT TTGTACATAT TTATATAAAA TTTACCTTTA AGTATTACT TTAAAAAATT 60
TAATGGCTTA ACTCGAAGTT GAAGACACAT ACTTCAACTG TCCTTATTGT CCATTAANCT 120
GATAATTTTN ATTTTCCTNG CTTTATAGA TTTNNCTATA TAGGAATCAA GATTANGAA 180
ATTTTGCATT AAAANTAGTG TACCAATGCT TCATATACGT TAGTTATTG CTATTATGTA 240
GGGAAGAGGA TTGTN 255
```

配列番号 : 3483

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04094

配列 :

```
GATCTGAAAT NAGAAATATC CAACATTGCA CGAGTATCTT TTTTTATNCC TCCACAGACT 60
```

CCGCCAGAGA CACCTAGTCC TGATGAAACG TCTGCTCCTT GTCCTAATAT TCATATCAAC 120
 AGCACCATTG CTGGCATTCA CATTTTAAAA ATTATGTGGA AGTGGATAGG AGAACTGCAG 180
 CTGTCAATAG CCTAGGGCTG AATTTTGTG AGNTAANTAA NATAAATCAT TCATCCTTTT 240
 TTTTNGNTTT ATAAA 255

配列番号 : 3484

配列の長さ : 253

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04095

配列 :

GATCTAGGTG GTTTGTAATT GTGCATTACT GACTGCATAT GTTTGTGTAT GTGTAAATGT 60
 GGGCTCCCTG TTAAGTGGGG CTCATGGATA CGAGGCCTGA GGAAGTGTGG CTTGCTAGTC 120
 TGTTACGTTA ACATGCTTTT CTAAAATTGC TTCACGTGTT AATTCATTTA CTCCTGCATT 180
 CATTGACTGT TTTTGTCTT TTCCATTAC TTTGTTACTT TTTTTCAT TAAATTTTGC 240
 ATTTATTTTG AAA 253

配列番号 : 3485

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04096

配列 :

GATCCTAGTT CCTTCCTTCC CGAGTGATAC CCATGAACTG CCAGTAGAGG CTGCTATCGT 60
 TCCATGTGTA AGGAATGAAC TGGTTCAAGG CGCGTCTAC CCAGTCATT TCTTTACCTT 120
 ATACTAATTC TTCCTGAATA ATGTCTTCAG TTTCTTGAGG AGACTCCTAG TTTTGGTTTT 180
 CAAATTACTT GGAGGGCTGC CTAGGAATCT ATCTCCCTCT GAAATAAAGT TTCCTCATCT 240
 TCCACNNTAA A 251

配列番号 : 3486

配列の長さ : 249

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04097

配列 :

GATCATACGG CCTTCCAGGA GACGCTGGGA TGTAAGATAC TCTTGGAGGN TGGCTCTGAA 60
 CTCGGGTGTC TGAATCACAG GGCAAGGGTA GGCGTGGGCT GTGGCTAACA GCAGAGTCAC 120
 TTCCCTGGCC TAGCTTGGGG ACCTGGGGAG GAGGAGGTAG CTCTGGACAC CAGGGTTCTT 180
 CCCATTGTGG GAGAGTNAGT TTTTAGGGG GAGACCTGTC CCCCAGATTA AAGAACTGGG 240
 AGCCCTAAA 249

配列番号 : 3487

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04098

配列：

```
GATCAAAGAA GAGAGTAAAG CTATGTCTTC AATTTAATTT CAATACCTGA TTTGTACTTT 60
CCTTGAAAGC TTTACTTTAA AATACCTTAC TTATAGGCCT GGTGTCATGC TATAAGTATG 120
TACATACAGT TTCACTTCAA AAATAAAAAA AAANTCCCTA AAANCTCTCT ATACTCTCTA 180
TAACANTNCT TTATCANGAN CTCTGGNCAA TGGTATTATT TNGGANANTC ATGGTGATGT 240
ATTTNTNN 248
```

配列番号：3488

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04099

配列：

```
GATCTGTGTT GTAGAACATG AGGGTGTAAG CCTTCAGCCT GGCAAGTTAC ATGTAGAAAAG 60
CCCACACTTG TGAAGGTTTT GTTTTACAAA TCACTTGATT TAACACACTC AGGTAGAATA 120
TTTTAATTTT TACTGTTTTA TACCCAGAAG TTATTTCTAC ATTGTNCTAC AGCAAGAATA 180
TTCATAAAAG TATCCCTTTC AAATGCCTTT GAGAAGANTA GANGAAAAAA AGTTTGTATA 240
TATTN 245
```

配列番号：3489

配列の長さ：246

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04100

配列：

```
GATCCTGATN ATATTTGGCA GCTGTCCTCC AGTCTTAAAA GGTTTGATGA CAAATACACC 60
TTGAAGCTGA CCTTCATCAG TGGGAGAACA AAGCAGCAGC GGGGAAGCCGA GTTCACAAAAG 120
TCCATTGCTA AGTTTTTTTG ACCACAGTGG GACACTGGTC ATGGATGCAT ATGNGCCTGA 180
AATATCCAGG CTCCATGACA GTCTTGCCAT AGAAAGANAA ATAAAGTAGC CACTTCTANA 240
AGTAAA 246
```

配列番号：3490

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04101

配列：

```
GATCCTGGGT ACTGAAAGNC TTAGGGAAGC TGGCCTGAGA GGGGAAGCGG CCCTAAGGGA 60
GTATCTAAGA ACAAAGCGA CCCATTCAGA GACTGTCCCT GAAACCTAGT ACTGCCCCC 120
ATGAGGAAGG AACAGCAATG GTGTCAGTAT CCAGGCTTTG TACAGAGTGC TTTTCTGTTT 180
AGTTTTTACT TTTTTTGTTT TGTTTTTTTA AAGATGAAAT AAAGACCCAG GGGGAGAAA 239
```

配列番号：3491

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04102

配列：

```
GATCTGGGGA AAGGAGAGAC CATGGTGTGA ATGTAGAGAT GCCACCTANC TCTCTCTAAG 60
GCAGGCCTGT GGATGAAGGA GGAGGGTCAG GGCTGGCCTT CCTCTGTNCA TCANTCTGCT 120
AGGTTGGGGG CCCCNGNCCN NCCATACCTA CGCCTAGGGA GCCCGTCCTC CAGTATTCCG 180
TCTGTAGCAG GAGCTAGGGC TGCTGCCTCA GCTCCAAGAC AAGAATGAAC CTGGCTGTN 239
```

配列番号：3492

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04103

配列：

```
GATCTGTGTT TCCTCCCCAG TCATCTTTCT TGTTCCAGAG AGGTGGGGCT GGATGTCTCC 60
ATCTCTGTCT CAACTTTATG TGCACGTAGC TGCAACTTCT TACTTCCCTA CTGAAAATAA 120
GAATCTGAAT ATAAATTTGT TTTCTCAAAT ATTTGCTATG AGAGGTTGAT GGATTAATTA 180
AATAAGTCAA TTCTTGAAT TTGAAAGAGC AAATAAGAC CTGAGAACCT TCCAGAAATCT 240
GAAA 244
```

配列番号：3493

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04104

配列：

```
GATCCATAAA AGATTGTATT TTTATTACTA TTAAACAAG TGATTAAATT TAGTCTGCAC 60
ANNAGCAAG GGTTCACATG CATTCTTTTA TACTGCTGGA TTTGTTGTG CATCATTTAA 120
AACATTTTGT ATGTTTCTNC TTATCTGTGT ATACAGTATG TTCTTGAATG ATGTTCAATT 180
GTCAGGAGNN CTGTGAGAAA TAACTATGT GGATACTGTC TGTTTATATT ATAAA 235
```

配列番号：3494

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04105

配列：

```
GATCGACTGT AAATAGAGGA CTTCTGGAAC ATTCCAAATA TTCTGGGGTT GAGGGAAATT 60
GCTGCTGTCT AAAAAATGCC AAGGGTGGAC AGGCGCTGTG GCTCACGCCT GTAATCCCAG 120
CACTTTGGGA GNCTGAGGTA GGAGGATTGA TTGAGGCCAA GAGTTAAAGA CCAGCCTGGT 180
CAATATAGCA AGACCACGTC TCTAAATAAA AATTANTAGG CCGGCCAGGC AAA 233
```

配列番号：3495

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04106

配列：

```
GATCATGGAG ACCTGGCTGG TAGCTGTAAC AGAGATGGTG GAGTCCAAGG AAACAGCCTG 60
TCTCTGGTGA ATGGNACTTT CTTTGGTGGG CACTTGGCAC CAGCTCTGAG AGCCCTTCCC 120
CTGTGTCCTG CCACCATGTG GGTCAATGT ACTCTCTGTC ACATGAGGAG AGTGCTAGTT 180
CATGTGTNCT CCATTCTTGT GAGCATCCTA ATNNNTCNNT TCCATTTTNA TGACAGGANG 240
AAA 243
```

配列番号：3496

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04107

配列：

```
GATCCAGAAC TGAGGTCACT GGGTCTAGA ACNGNNACAT TTACCTCGAG GCTCTTCCAT 60
CCCCAACTG TGCCCTGCCT TCAGCTTTGG TGAAAGGGAG GGCCCTCAT GTGTGCTGTG 120
CTGTGTCTGC ACCGCTTGGT TTGCAGTTGA GAGGGGAGGG CAGGAGGGGT GTGATTGGAG 180
TGTGTCCGGA GATGAGATGA AAAAAATACA TCTATATTTA AGAATCCCAA A 231
```

配列番号：3497

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04108

配列：

```
GATCTGCAGC CAGGCCTTTC TGAAGGNGTT ATTCTGNTAA AAATGGTCTN AGTTNTCTGA 60
AAAGCCAGCT CTTGAACCTC TTCACAACAG TATCAACACT GGCTTCTCCC GGTTCATNTT 120
ATGCGTGCGA GAAGTCAGTG GTAACNCTG CAGGGCTTAA TACATTAGTG GTAACCTGGT 180
TAAAAAACAA AGACTGTAAG CCTGTGTGTG CCACTGNNNG CTTCAACNGN N 231
```

配列番号：3498

配列の長さ：224

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04109

配列：

```
GATCCCAGTT TGCAGCAAAC CCCACACCCC AGCTCACACA GCAAAAACAA TGGACAGGCC 60
CAGAGGGTGA AGCAAACAGT GTCCCTTCTG GCTGTNTTGG AGCCTCCCCA GTAACCACCT 120
ATTTATTTNA CCTCTTCCC AAACCTGGAG CATTTATGCC TAGGCTTGTN AAGAATCTNT 180
TCAGTCCCTC TCCTTCTCAA TAAAGCATC TTCAAGCTTG TAAA 224
```

配列番号：3499

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04110

配列：

```
GATCGGGAAC AAGCACGTTG TACCCTTGGC TGGACATGGC CAAGACACAA GGCATTCCAC 60
GGCGGCAAGC TGACCGCACA GCAGTCTGGC TTGATTTTCA GCCGTCATCA TTGGGTCTG 120
TTTTGACAGC TCTGCTGCCC ATAGGGACTG CGACTGGGNC CAGGTCAACC ACGCCAGGGG 180
GGTGTACCA GCCTTTTCTT TTTTNCCTTC TTTTNTTTT TTCCCCCTA AAGTTGTNNN 240
AAAGCNAANC CNTGGAATA ATGGTTTNTT TGGANTNAAA CCCANNATT CAGN 294
```

配列番号：3500

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04111

配列：

```
GATCCAAGTT TGATAACATT GGCATGAATG CCATGGCTAA CAAAGATAAT GCAAGTNTCA 60
AACAGCTTAG ATGGGAGGCT GAACGTGATG ACTGGCTACA CAACAGAGAT GCAAAAANGTA 120
TCATCAGGAA AAGGAAACAT TTTAAAANGA AGAGGNTTAA AACCACTCAA AAANCTAAAA 180
NCCAAGGGAA ATGAGTTATT ANTGTAANTN ATAGNTTAAN N 221
```

配列番号：3501

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04112

配列：

```
GATCTAATTG TATTAGTATT GTGAATAATC ATGTGAAATG TTTTGAGACA GAGTACTATA 60
TTTGTAATA TAATNNTATG GTTTTTTCA CTTAGAACCT TTCTGTGTGG AAACTAAGA 120
AAATTGCTTT CTGCTGTATA ATCTGGCATT CATTGTAGAT TAAAGCTTAT TTTNCTGTGA 180
ATAAACGNN NNCAATAAAA TACTATTCTT TAAAATTAAA 220
```

配列番号：3502

配列の長さ：226

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04113

配列：

```
GATCTGGACA CCCTGTCTCC TGAGGAGCGC CGGGCCAGGC TGC GGAAGTN TGAGGCTCAG 60
CTCCAGTCGA GGAAGGAGTA CGAGCAGGAG CTCAGTGATG ACTTGCATGT GGAGCGCTAC 120
CGACAGTTCT GGACCAGGAC CAAGAAGTGA CCGTGGCTCC AGCCACCCCG GGACATTGCT 180
AAGATGGGAG GGCTGTTCTT AAATNACTCG TTCTGAAGC TGCAA 226
```

配列番号：3503

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04114

配列：

```
GATCATGCCG AAAAAGTGGC GGAAAAGCTA GAAGCTCTCT CGGTGAAGAN GANNCCAAGG 60
AGGATGCTGA GGAGAAGCAA TAAATCGTCT TATTNATTT NCTTTCCTC TCTTTCCTT 120
CCTTTTTTNA AAAAATTTTA CCCTGCCCTT CTTTTTCGGT TTGTTTTTAT TCTTTCATT 180
TTACAAGGGA CGTTATATAA AGAACTGAAC TCAAA 215
```

配列番号：3504

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04115

配列：

```
GATCTNTTCT TAATGTACAT AGTGCTAACA TGAAGACCTT TTTNTGCACT ATATGCAAAC 60
AGGGTAACTA ACTAAAACAA AGCCACTTTC AATCTTCAAT CCTTGAAGGT ATATCTAGGT 120
TTATNACAGT AATTGTNTTT ACATTTNATG GTGCCTAGTA TTGACAAAAT GTTATTTCCC 180
TACATTAAAC ATGACTCCAT AGACCTTTTC AAA 213
```

配列番号：3505

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04116

配列：

```
GATCTAATGT AAAATCCAGA ACTTGGACTC CATCGTTAAA ATTATTTATG TGTAACATTC 60
AAATGTGTGC ATTAAATATG CTTCCACAGT AAAATCTGAA AACTGATTT GTGATTGAAA 120
GCTGCCTTTC TATTTACTTG AGTCTTGTAC ATACATACTT TTTTATGAGC TATGAAATAA 180
AACATTTNAA NCTGAATTNN TTAACNTGA AA 212
```

配列番号：3506

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04117

配列：

```
GATCAGAGAT GCTGTTTCATC AGTCCCAACA AGATGGCCTA GAAATCGCAT TCTCACCTCG 60
CCTTGCTGCT GCTTTAATTC CAAGTTCTAT TTCTTCCTT ATAGTTTTCT ATGGGAATGA 120
GGCGGATACA GGAAACACCC TATCTCCTCT GTATTTTGT AGTGGAATTT CTATTTAAGG 180
GGCTCATTA AGCATAGTAT TTATACACAA A 211
```

配列番号：3507

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04118

配列：

GATCGAGATN CAAAGCCACA TNCTCTCTCA CCAAGNTAAA CTATTANAT TAATTGTTAG 60
CGGTGTTATG CTGCTTTCTT CTTTGACAAG GCCATGACTA AGAAGGCTCT AAGTAAAGGA 120
AGAATCATT ATTCCATAGT CAGCTAACTG GTAGCAAAGC CTTCTNTTCC AAGACACCAA 180
GGGAGAGGGG AGGACATAAA TTATGCAAA 209

配列番号：3508

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04119

配列：

GATCCCCTCT TNAGTCNCT GCCCCTTCCA AGGACACTAA TGAGCCTGGG AGGGTGGCAG 60
GGAGGAGGGG ACAGCTTCAC CCTTGAAGT CCTGGGGTTT TTCCTCTTNC GCCCCTTGTG 120
GTTTCTGTTT TGTAATTTAA GAAGAGCTAT TCATCACTGT AATTATTATT ATTTTCTACA 180
ATAAATGGGA CCTGTGCACA GGAGGAAA 208

配列番号：3509

配列の長さ：322

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04120

配列：

GATCCAAGCA TATAAAAAGC CTNTATATTT TTNAAAAACA CATCTTAACT CCACGCTTTA 60
CGATATTATA AAAGTTGAAT GGTTCCTCTT GGTAAAGGATA TTTGCTTACA AGTGCTAGGA 120
AATAACTNNC TGATAGCTGC GTTAACATAC TTNGTTTTCG CTAGAGAGGG GCAATAAAAA 180
TGAACCAAAG GATATTTCCA GAAAGGATTA AGAAAGCTGT TTAAGANGGC CATGACTCTT 240
TAGGTGTGTA TGTGTACCTT TCAGCATCCT AGGAATTTTN ATACTAAAAG CAAAATGTTT 300
TTCCCAGTTA GTCTTCTTCA GN 322

配列番号：3510

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04121

配列：

GATCCGNCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CCGTGCCCGG 60
CCTCTTTTAA TTTATNCCTA AAATATTACC TTGAGGCCAA ATNCTGCGCT TAAGGAGAAT 120
GTGCACCAAG TGCTGGGGTG GGGGCTGGTT ATAAACGAGG CCACAAATNA TGCTTGTAAG 180
TAAATTGTGT GGTTCAAATC TGAAG 205

配列番号：3511

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04122

配列：

```
GATCCCTCAC TTTATTTATA TTCCCACTAT AACCAGTAAG TTCATTTCAT AGGCCCTATC 60
ATGCATTAAT CATTGNATGN NAGNAGTTAA TGAAACTTT TCCTGTTACA ACGCCCATG 120
CCGGCAATGA ACGTACCAAA ACCGCCAAGG AAGTCATTGT TATTGCACAA TACATGAGGA 180
CCTGGAGCTT TTCCAAAAGC TTAAA 205
```

配列番号：3512

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04123

配列：

```
GATCTAAAAC GGCTATTTAA TATGTTACAA GGCACCTGAG TATGGTTGCA TGTCCAAATA 60
TAAATGTTTT TAAATTAACCT CTAACATTTG GTTATAAAAG TTTANCCATA ATAATAGAAT 120
TTTTAAACA CGNTTGTNTG GTTTAATCTT AGCATATTTT TCCAATAAT AAAGCTCAGT 180
ATTCTCTGN GTTCTCAGNG GAAA 204
```

配列番号：3513

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04125

配列：

```
GATCTCTCTC ATTCATTTC A TGATTTTT ACTTTAAGAT GAACCAAAAT TATTAGACTT 60
ATTTAAGATG TACAGGCATC AGAAAAAGA AGCACATAAT GCTTTTGGTG CGATGGCACT 120
CACTGTGAAC ATGTGTACCC ACATATTANT ATGCAATATT GTTCCAATC CTNCTAATA 180
CAGTTTTTTA TAATGTTGAA A 201
```

配列番号：3514

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04126

配列：

```
GATCCAATTT ACATCCACAT TTTAGGTNCA ACAGCAAGAA GTTCAGAGAG AGATTTCCTCA 60
ACCAGACATT GGGTCACTCA CTGGTCACCT TGCCAGTNCA TTTTATTAGA AGGGAATCTG 120
TTGTAGCAAA TGGGAATAAA CCTGGGTTTC TATAGACCCA GAACTGAAAA AATAAACATC 180
GTGCTGTTTT TAATTNGAAA 200
```

配列番号：3515

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04127

配列：
GATCTTAGTT TTCTTTTGTT TATTTCCCAG CTCATTTTTT TCTTCTGGTC AGTTTTTTTA 60
AGGGGGGGTG TTGTGGTTTT TTGTTTTGT TTTGCTTCTG AGAAAGCATT TGCCTTTCTT 120
CCTCTCCCAA CATAACAATC GTGGTAACAG AATGCGACTG CTNGATTTAC CGATGTATTT 180
AATGTAAGTA AAAAAAGGAA AAAAAGAAA 209

配列番号：3516
配列の長さ：198
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04128
配列：

GATCCATTCC CTGCAACTNA AGATTCTAAG GAACTGGGTT TCTCAGTATA CAATGGGAAT 60
GGTTGGNAGG AGGTAAAGAG TAGAAGACAG TATCAAGANT CCAGAGCCCA GCACCTGTAG 120
TCCTAACTAT NCANATTCTT TGAGCCCAGG AGTTTGAGTC CAGCCTGGAC AACATATTGA 180
GACCCCATC TCTCTAAA 198

配列番号：3517
配列の長さ：191
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04129
配列：

GATCATGAAT AGGAGCCCAT GCTAGAAGTA CATTCTCTCA GATTTGAACC AGTGAAATAT 60
GATGTATTTT TGAGCTAAAA CTCAACTATA GAAGACATTA AAAGAAATCG TATTCTTGCC 120
AAGTAACCAC CACTTCTGCC TTAGATAATA TGATTATAAG GNAATCAAAT AAATGTTGCC 180
TTAACTTCAA A 191

配列番号：3518
配列の長さ：191
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04130
配列：

GATCCAGGCA GCCAAGAACT TGATGAATGC TGTGGTGCAG ACAGTGAAGN CATCCTACGT 60
CGCCTCTACC AAATACCAAA AGTCACAGGG TATGGNTTCC CTCAACCTTC CTGCTGTGTC 120
ATGGAAGATG AAGGCACCAG NGNNAAAGCC ATTGGTGAAG AGAGAGAAAC AGGATGAGAC 180
ACAGACCAAG N 191

配列番号：3519
配列の長さ：187
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04131

配列：

```
GATCTCCCC AAAGATTCCA GCGGTGCAA CCCTGCNTGT TCGAGGTGGA GCTGCTCAA 60
ATAGAGCGAC GAACTGAGCT GTAACCAGAC TGGGGAGGGG CAGGGGAGA GGCCCCATC 120
AGGGACCAGA CTGTTCCAGA AAAAAACAA AAAACANAAA CAAACAAAA AACACTTAA 180
AGCCAAA 187
```

配列番号：3520

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04132

配列：

```
GATCGAGACT CTNCCAGAAA AAAAAACAAA AAAAAAAAA ATCCGTTTCT AAGGACGGCG 60
GGGATTCGGT TCGAGCCCGT GGCTGCTCTG TTTTGTTTG CTTTCTTGGT ATATAATCCT 120
ANAAATAAAA GGGTAATATA AATATTTNAG AAGAGGGAAA TTGCTGAAGA GTAGTAAGGG 180
CAAA 184
```

配列番号：3521

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04133

配列：

```
GATCAGATGA CCATTGAGGA CTTGAATGAA GCTTTCCAG AAACCAAATT AGACAAGAAA 60
AAGTATCCCT ATTGGCCTCA CCAACCAATT GAGAATTTAT AAAATTGAGT CCAGGAGGAA 120
GCTCTGGCCC TTGTATTACA CATTCTGGAC ATAAAAATA ATAATTATAC AGTAAA 177
```

配列番号：3522

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04134

配列：

```
GATCCCATCC GAAGCTCAGG GTATGGAGAG CGGGGAGCTC CNCCAAAGAT TCCAGGCGGT 60
GCANCCTGGT GTTCGAGGTG GAGCTGCTCA AAATAGAGCG ACGAACTGAG CTGTAACCAG 120
ACTGGGGAGG GGCAGGGGGA GAGGCCCCCA TCAGGGACCA GACTGTTCCA AAAAAAANC 180
AAAAANCAAA ANCAAACAAA AAAACACTTA AAAGCCCAA 220
```

配列番号：3523

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04135

配列：

GATCCTACCT AAGGGGCACA ACTAGTAAGG GAGTAGAGCT GAGATTGGCT CCAGAGTTCT 60
 TGTTTTTCAGC CACCATTTTA TGCTGCCTCT CCAGTNATTT TTTTCCCAT TTTCTTCAGT 120
 NTTTCTATAG CAGAGATTG ATAATAAAAA GAAAATCCTA AACAATGAGA AA 172

配列番号 : 3524

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04136

配列 :

GATCGCACTG CGCAGGGGTG CCACGGAGCT CACCCACGAG GACTACATGG AAGGCATCCT 60
 GGAGGTGCAG GCCAAGAAGA AAGCCAACCT ACAATACTAC GCCTAGGGCA CACAGGCCAG 120
 CCCAGTNTC ACGGCTGAAG TCGCAATAA AAGATGGTTT AGGGTCAAA 169

配列番号 : 3525

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04137

配列 :

GATCTCAGGC ATCGGATTAT TTCTCCTGTA AATATTTTCAG AATGTATCTN TCCAAGATGA 60
 GAGTCATTA AAAGACAATT ACAAAGCTTA TCACATCCAA AAGANTTATC AATAATTTTN 120
 AAATATTATT AANCGTGTA TAAATNTNCA AAGTNCCACT TGCCTTAAA 169

配列番号 : 3526

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04139

配列 :

GATCAAAANG AGTNAANCTA TCCAAAAAAA ATTTGTATAT TTGGGAAAAA TGGATTTTTA 60
 CATAGCTTTT GTATGCAGAT ATAAAACTGT AATTATGAAT ATAGTGGGCG TAGATAAACT 120
 CATAAGCTTA AATTCTAAAA ANGAAAAAGC TTATACCANG ATAAA 165

配列番号 : 3527

配列の長さ : 165

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04140

配列 :

GATCAGCCGA TGACAGAGAT TGTAAGCCGT GTGTCGAAGC GAAAGTTGGA GCCGCCACGT 60
 GCGGGCNCCTG GTGCTTNANC TGTGCTGTAA CGACGAGAGC GGCGAGGATG TCGAGNTTCC 120
 CTATGTCCGA NACACCATCC GCTGACCCCG INTGNTCCTN TAGGN 165

配列番号 : 3528

配列の長さ：165

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04141

配列：

GATCCATTTG AAAGTNATTT TGACATAAGG AGTAAGGTTA CTACTGATTC CTACTCAGGA 60
GGCTAAANTG GGAGGACCAC TTAAGTATGG NAGGTCGAGG CTATAGTGAG CCATTACTGA 120
GCCACTGCAC TACAATCTGG GCGACANAGC AAGACTCTGT CTAAA 165

配列番号：3529

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04142

配列：

GATCCTGTGT TTGCAACTGG GGAGACAGAA ACTGTGGTTG ATAGCCAGTC ACTGCCTTAA 60
GAACATTTGA TGCAAGATGG CCAGCACTGA ACTTTTGAGA TATGACGGTG TACTTACTGC 120
CTTG TAGCAA AATAAAGATG TGCCCTTATT TTACCTACAA A 161

配列番号：3530

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04143

配列：

GATCAGTCAT CCACCAGGAA CGAAGATTTC CTGAAGAAGA CCTGGTCCCT CTGGAGGTTG 60
CGGTGGCTGA AGGATGCATC ATGTGCTCCT ACCCTGCTCT ACCGCTTTNT TGGGTCACAG 120
AGGCCAAATG TGAGAGCATT GAATAAATAT CTTAAGCTAA A 161

配列番号：3531

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04144

配列：

GATCTCGTGA AGCCCGCAAG GACCGAACAC CCCCACCCCG ATTTAGACCT GCGGGTGCTG 60
CCCCACGTCC CCCACCAAAG CCCATGTAAG GAGCTGAGTT CTAAAGACT GAAGACAGGC 120
TATTCTCTGG AGAAAAATAA AATGGAAATT GTACTTAA 159

配列番号：3532

配列の長さ：386

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04145

配列：

GATCCTTACA GTAGAGGTGA CCCCTGTAAT ACCATCTGCT GCCGTGAGGA CCTGAACTCA 60
 CCTAACCCAA GTCCTGGAGG TTNNNNNGAC ACAAAGGTGG CAGATATCTA CCTAGCATCT 120
 CAGTACACAT CCTATGCCAT AAGTGGTCCC ACAGTACAAG GTGGCCTCCC TGTTTTTCGC 180
 TGGGACC GTT TCAACAAAAC TCTACATCAG GGCATGCCAG AGGTCTACAA CTTTGATTTT 240
 ATTACCATGA AACCAATTTT GAACTTGAT ATAAAATGNA GGAGGGAGAT GACGGACTAG 300
 AAGACTGTAA ATAAGATACC AAAGGCACTA TTTTAGCTAT GTTTTCCCA TCAGAATTAT 360
 GCAATAAATT TNTTAATTTT GTCAAA 386

配列番号 : 3533

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04146

配列 :

GATCAGATTA AACCATTGAA GTTGGAAAGTT CATNAGGCTA AGCCTGTNCC AGAAAATCAC 60
 CCACAGTGGG ATACAGCAAT AGAGGGGGAT GAAGACCAGG AGGACAGTGA GGGCTTTGAA 120
 GATAGCTTTN AGGAAGAAGA GGAGGAAGAA GAAGATGATG ACTAAGCAGT ACTCTGAATG 180
 GNCCACAGTG TTIGCACATA TTNCAATTT TTNCTGTTT TGGAAGTGTA TCATAAACCA 240
 GAAACAGTAC AGAACTGATG TTGNGGGNGG TGTNGTTTTT TTA CTCTAGA NATGGGTGCA 300
 TAATATNACT AGGCAGTGGC GGTGCCCTGG TNCANCCTGN AAAATGTTAA GGCTTTNTTG 360
 AAACCTTTCC AGTNGGGGNT GGTCCNTTNA N 391

配列番号 : 3534

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04147

配列 :

GATCCGCCCC ACTCGGCCTC CAAAATGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT TCAAGTCTGG 60
 CGAGAGAGAT TGTTTCTAGA TGAGGGTGGG GCGGGGTGTC CTTAGCCCAA AGCTTGCGCC 120
 AGTCTCTATC GGAAATAAAT GCCCCAAAA CCTCAAA 157

配列番号 : 3535

配列の長さ : 154

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04148

配列 :

GATCTACAGC AAAACACAGC GGGAGAGGTT CGCCTGGGCT CTCGCCATGG CAGGAGAAGA 60
 CTTTGAATTC TAACGACGAG CCGTGTGAA ACTTCTTTTG TATGTGTGTG TGTTTTTTTC 120
 ACTATTAAAG CAGTACTGGG GAATTTTGTA CAAA 154

配列番号 : 3536

配列の長さ : 151

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04149

配列：

GATCTAGGCA ATGATTTAGA GGAAACCTCN TCACAAAAAC CCCAGAGGAA GAATATGACC 60
TGTGTTTCAA ATTTGCCTT TCTGAACAT TTAATAATTAT GTGTATGTTT TTGCTTTGTA 120
TTTTAAAAGT AAAGCTGCTG TCCTCAAGAA A 151

配列番号：3537

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04150

配列：

GATCTATGAA AGCGGGGAGA GGGAACCTGA ATATTAATTA TGAGCACAAA TTTGAAGGAA 60
AGAAAACAAA GAACCATAT CTAATCAAGC TTTGAAAGTC CTGCATGTTT GCCTTTTATT 120
TTAGTGTTGA CGCCAACATA GACTGTCTAA GGTATTTTTT TCCCCAAACA CTTGAATCTT 180
GGTCGTTGGT ATGTAATCCA CTCTCTAGAG TCCAGTGTAC TTTAGACTTC ATCTGAGTCC 240
AATATATGTA CCACACTACT GTTTTATTAA TGAAAAACC TTGTAAATGA ATTCAGATG 300
GGTGATTAA GTGAGTCACA AGTCACAAA CTTTGCTATT CATAGTTTAT CTNGN 355

配列番号：3538

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04151

配列：

GATCTCTGCT TCCTGTACCT TGACATGCAA AAGGCTCTCC TAATACTCCA CATTCAAAC 60
GAAGAGGAAA ATTGAAATCT CTAATGAAGC TGCTGTGTGT ATTTATGANT ATTAATGAAT 120
AAAACTGCT TGGATGGTTT ACCTTAAA 148

配列番号：3539

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04152

配列：

GATCAACAAC TNGNTACTCT CGGGAAGACT CCTCTACTCA CAGCTGAAGA AAATGAGCAC 60
ACCCCTCACA CTGTTATTAC CTATCCTGAA GATGTGATAC ACTGAATGGA AATAANTAGA 120
TGTAATAAAA ATTNAGTTCT CATTTAAA 148

配列番号：3540

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04153

配列：

GATCAGAGTA AACAAAAGGA ATCTCAAAGG AAATTTGAAG AAGAACTGT AAAATCCAAA 60
GTGACTGTTG ATACTGGAGT AATTCCTGCC TCTGAAGAGA AAGCAGAGAC TCCCACAGCT 120
GCAGAAGATG ACAATGAAGG AGACAAA 147

配列番号：3541

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04154

配列：

GATCGTGGCG CATGGCTTGG GGATTAACT ACCCTTGANG AGGACCCTTG TCCCAAACCC 60
TTCTTGTICT CTCTCCAAA AGTAGCTTCC TCCAACCCGC AGCCTCTCTG CACACTAATA 120
AAACATGTGG CTTGAAAAGG TTCAA 146

配列番号：3542

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04155

配列：

GATCTTTAAG GACAAGTTTA TCCAGCATCC AAAAACTTT GGACTAATTG CATCATACTT 60
GGAGAGGAAG AGTGTTCTTG ATTGTTTTT GTATTACTAT TTAACCAAGA AAAATNAGAA 120
TTATAAAGCC CTCGTCAGAA GGGN 144

配列番号：3543

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04156

配列：

GATCTGGGTT TTNATATCTT TATCTTCATT CAGTGAAGCA AGCCAAAAGC NCACATTTGT 60
ATGCNTTAGG TCTTCTTAAA ATGGTATCTG TAAACATGTG TCCAATATAA AANCTATTTT 120
NAATAAAANG TTACATGAAA 140

配列番号：3544

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04157

配列：

GATCAGCAAT GAAGAACTGG NCGGACAAAA TTNAACGTTN ATGTAATGGN ATTCCAGATG 60
TAGGCATTCC CCCAGGTCT TTTCATGTGC AGATTGCAGT TCTNATTCAT TTGAATAAAA 120
AGGAACTTGG AAANCAA 138

配列番号 : 3545

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04158

配列 :

```
GATCTAAATG GGCCAGGTG TTTACCCTTA TNTNGTTTTC TGCTAAATNA TGGAGGTTTG 60
GGGAGTTCCT TCTCCACTTG TTTGTGGAGG CCTGGGGAGT TTTNNAGAC CCCCAGTAAA 120
ACTNGTTTAA TCCTAAA 137
```

配列番号 : 3546

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04159

配列 :

```
GATCCCTGTA GAGGTGGTAT TAAAGATGGT CACTGAGATT AAGAAGATTC CTGGTATTTTC 60
TCGAATTATG TATGACTTAA CATCAAAGCC CCCAGGAACT ACTGAGTGGG AGTAATAAAC 120
TTCTTGTTC TTTAAA 136
```

配列番号 : 3547

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04160

配列 :

```
GATCCTAAAA TNNTCTACTT TTGTNGCCTT ATCAGTNCTT TGCAATCTGC CTGTGGTTAT 60
CAGCACTTAA AGCACAATTT TGAAGGGGAA AAAATGATA ATCACCTTAG TCCCAAAGAA 120
ATAATTTGTC ANNCN 135
```

配列番号 : 3548

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04161

配列 :

```
GATCTGGACT GGCTGGGAGT GGGGAGGGCG TGGAGACAGT CTACGGAAAG CGCTANAGGA 60
CCCCCGAGAG GGTGCAGTGG AGCCCTGAGC ATTGTAATAT GCGGCCAGC CTATAACAG 120
CCTCCGTGCT TAAA 134
```

配列番号 : 3549

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04162

配列：

GATCCTTTGC TGTAAGCTNG GAGAGACCAG TCCCAAACAG AGGGGAATTT TAAGCCCTTC 60
TCATCACCCA ATTGGATGTT TTTGCTTATA GCAAATTCCT GCAAAATAAA TAAATAAATA 120
TTTGCAAAAC TAAA 134

配列番号：3550

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04163

配列：

GATCTATGGG AAGATACTTA TTTTCTGAG GTCCTTATGT CCTGTCATAT AATTAAAGAC 60
TCAAGAGAAT TTATGTGAAA TGCTTTCTGT ATGCCCAAAT CTTTAGATTA AAATTATATA 120
GCTGCTCCTG AAA 133

配列番号：3551

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04164

配列：

GATCTCAGTT CCNTAAAAAA TGATAAAAAT TTTTCATGTA TATTACATAT CTACCTACCA 60
GAAATCCTTT TTACAATTTT ATATACAATC ATTTAAGAC CTTTTTGAAA TAAATAATGC 120
AAATGAACTA AA 132

配列番号：3552

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04165

配列：

GATCACGGGG TGGNAGGNAA CCGNGGCGTC CCTGCNTGGG GCCCATGGGT GANACACTCC 60
AGTACTGAGA CCTAGAGTCC AGATGCTTGT AGGAGCCAAG TCGTGTTCTA AGTATTTATT 120
TAAACAAAA GAATCACGTT TTCCCATTTG TAAA 154

配列番号：3553

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04166

配列：

GATCCTTAAT TGTAGCCTTT GAAGGATGCC CTGTGTAGAT TATTCAGTGC CACAAATTGA 60
AAGCTTCCAT GTTTAATNTT ATCCTCTTGC TATATAAATA AAGCAAATAT ATTTAGGCCA 120
GGGTCTCACT GAGGGGGAGC TGTCTTGTC TCTTTTAGAG TAACTATTC TATAACATA 180
TGCAACAGC CCTAAATAAA TCTAAAGTCT AAA 213

配列番号 : 3554

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04167

配列 :

GATCCCAAGG GCCCAGATAA CGCCCCAAC TTCTGGGGT TCACACGCGT CCTGAGACAT 60
CTGGGAAGT CCTCTGCCTG GNCCAAAGCT ATTCCATTAA AACTTTATTG CTGTNCTTAC 120
TCAAA 125

配列番号 : 3555

配列の長さ : 127

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04169

配列 :

GATCTGTGTA CAATTTTNGT CACTANGACT TTCCTCCAAG AACTAAGCCA ACTTGATGTN 60
NCAAAGCACA GCTGTATATA ATGGTGATGT CATAATAAAG TTGTTTTATC TTTAAGTAA 120
AAGTAAA 127

配列番号 : 3556

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04170

配列 :

GATCAAGGAC TCTGGATAAT TGGCATAACA TCCTGGAATA GCTGAAACAG AGATATTATT 60
CTCTGCTGTC CTCTGTTGTC TTTGCTTTT CACGCTTAA TAAAAGTGCT GGTGACAAGA 120
GTGAAA 126

配列番号 : 3557

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04171

配列 :

GATCAGAGCC ATACCCCTCT TCACCAATGG GAAGTCAAGA CACCTATGGG TAAAAGTTCT 60
CTCTGATGCA TGAAACTCA GAGTGATAAA GTAATTTTAA AATAAAAATT TGGAGAAAGC 120
AAA 123

配列番号 : 3558

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04172

配列：

GATCTAAAAG TTTTCACACA TAAATTTTCAT TAATTTGAAA GATTATTTTT AACTGCATA 60
GGTCCACTTG CCTCTAAATA AAATNAACCT AAAATAAAAA CAACTATAC TTTGTGAGAA 120
A 121

配列番号：3559

配列の長さ：121

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04173

配列：

GATCTCCCC AACCCACAA AATGCTTAAA AGATAACTTA GCTCTTTNTT CAGGGCTCAG 60
TCCTTTGGAT GTAATCCGAC TAGGCCAGTN AACCTAAATA ATAAATATCC TCCTCAACAA 120
A 121

配列番号：3560

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04174

配列：

GATCCTGAGT TTTCTGGGAC AATCCAGCT TTAATCAATA CATTTTGTTA AATGTGCCAT 60
AAAAATGAGAC TTTTACGCC TTTATAAGGC CTTAGATGTA AATAAATCA CCCAAACAAA 120

配列番号：3561

配列の長さ：119

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04175

配列：

GATCATTGTA TTCAGAGATT GTAAATGAAA AAATATAGAA ACTATTTAGT TTTGGTAGAT 60
TTTTTTCTG ACAATGTGAC CAGACTGAAT TTCCTCATAA AGAAAAAATG GCGTGCAAA 119

配列番号：3562

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04176

配列：

GATCCAGCA TTTCCATCG ACTTGTAATT GTTCTGCTA CCTGACAATC ATCGCCTGA 60
GTACTGGGAC AACCTTTGAT TACTCATTAT ATCCTCAATA AATATTTGTT GAACTAAA 118

配列番号：3563

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04177

配列：

GATCCTGGCT AGANTGNTAA TTAAAAGTAT TTAATTTGAA GCACCATTN ANTGTCGTA 60
CTAGTAGAAA ATGATGTGAA TTCNTTCT GTTCGGCTCC TATTTTCCTC ATCATTTN 118

配列番号：3564

配列の長さ：82

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04179

配列：

GATCATAGTC GGGCATACTT ATCTATATCC NTAACCTCTA TATCTTTAAA TAAATGTGAG 60
NACTGTTCTC ATGGAGANGA AA 82

配列番号：3565

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04180

配列：

GATCTAAAGC NTTTNTGTCA GATTATTTAA TATNATGACT TCATGCTTTA TTATGCCTTA 60
TNATGGCTGA CGTATTACTG TGGTGAAACA AAATATCTTT AAAAGTTAAA ACATCCAGAT 120
ATATAAGCAA TTTTNCCTA AGGATAAAGT ACCTTTAAGC ATGAGTGTAT CACAGCTTTC 180
ATTAGGNAAA CTTTTCATTA CATACTTGTT TAAN 214

配列番号：3566

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04181

配列：

GATCCCCNAA TGTGTATGAA TGA CTGAGGC TTTGTAAATT AAGGGACGTT TGTTTGAATA 60
AAGTTATTTG ATGGGGTCAA AGAAGCCATA TGTGATTGA AA 102

配列番号：3567

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04182

配列：

GATCCTCTCC TTAGTCTTAG CTCATGGGGC TCTTTATAAA GGAGTTGGGG GGTAGAGGCA 60
GNAAAATNGG AACCGAGCTG AANGCAGAGG CTGAGTTAGG N 101

配列番号 : 3568

配列の長さ : 99

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04183

配列 :

```
GATCTGCAGT GCTTCACTGG AAATAATTTA TTCATTGCAG ATACTTTTAA GGTGGCATT 60
NATTCATTTC CTGTGCTTTA AATAAACAAA TGTACCAAA 99
```

配列番号 : 3569

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04184

配列 :

```
GATCACCTG GGCACATGTT GTCAGGACCT CCTGGGGTTG TGTCATGGAT GCGTGTCTC 60
AACCTTAGCA AAATAAACTT TCTAAATTAC TGAGAAA 97
```

配列番号 : 3570

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04186

配列 :

```
GATCTTCAGT GTGTCTGCAT AAGCTAACTT AAGATGAATT TAAGTACANN TTTCTGAAAT 60
ATTTCTATTG AAATAAATTA CTTAAAATTA NNAAT 95
```

配列番号 : 3571

配列の長さ : 94

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04187

配列 :

```
GATCTTTGTG AATTCTATGA ATGTATTAAG TTATCATATG TACTCCCCAA AATAGGTACA 60
TCTATTATGT ATCAATAAAA AANTTTAAAA CAAA 94
```

配列番号 : 3572

配列の長さ : 93

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04188

配列 :

```
GATCCCTTGA GCCGAGGAGG TTGAGGCTGC AGTGAGCTAT GGTCACACCA CTGCACTCCA 60
GCNTTGGTTA TNATGCAAGA CCCTGTTTAC AAA 93
```

配列番号 : 3573

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04189

配列 :

GATCGCACAC CTTTGCAACA GATGTGTTCT GATTCTCTGA ACCTACAAAA TAGTTATACA 60
TAGTGGAATA AAGAAGGTAA ACCATCAAA 89

配列番号 : 3574

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04190

配列 :

GATCAGTGTC TCTAGTCCTA CCCAGTTTAA AAGTTCATGG TAAGATTGGA CCTCATCTCC 60
CTCAAATAAA TNTATTGGTG ATTTTNGAAA 90

配列番号 : 3575

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04191

配列 :

GATCCGCCAG GTGCGGGCGC TACTGCAGGC ACAGCAGGCC TAGGTCCTCC CACACCTGCC 60
CCCTAATAAA GTGGGCGCGA GAGGAAA 87

配列番号 : 3576

配列の長さ : 87

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04192

配列 :

GATCCACCCA CACCTAAGTC ACAGAATTTT TAAGTTCCCC AACTACTCTC ACACCCNTTT 60
AAAGATAAAG TATGTTGTAA CCAGAAA 87

配列番号 : 3577

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04193

配列 :

GATCAAACCTG AATGAAACCC CCACACACAC ACACATGCAT ACACACACAC ACACAGCCAC 60
ACACACAGAA AATATACTGT AAA 83

配列番号 : 3578

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04194

配列 :

GATCCCTATT CTGCGTGTAT GTGTTTGCAC ATGAGTGTTC GTAGACCATA GACCATTAAA 60
AAATACGGAA TTCAAAAGTT AAA 83

配列番号 : 3579

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04195

配列 :

GATCTATGAA TGTTTTNTT AAAATTTACA AAGCTTTGTA AATTAGATT TNTTTAATAA 60
AATGCCATTT GTGCAAGNTT TAAA 84

配列番号 : 3580

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04196

配列 :

GATCACATAA AGGCAAGAGG ATACTTCATG AATAATACAT TTNAATGCAA ATAAACAGAT 60
GGTTCACTTC TACTAGCTAT NNCCCTGTCT TNNTATACAC TGAGTAGATT AN 112

配列番号 : 3581

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04197

配列 :

GATCTATGTC TGTTGGTGGC AATGTGAGGG TGATACTCTC TCACTCTAAT AACTTGGCA 60
CTTCTCCGAG TAAA 74

配列番号 : 3582

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04198

配列 :

GATCCTGTAT GTGTGTTGAG ATTTAGAGGT TTCATTTATN TTGTCTGCTA ANAAATTGTT 60
ACTCTAATAA TAAA 74

配列番号 : 3583

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04199

配列 :

GATCACTGTA TAGACTGTGA AATTTGATTT CTTATTACCN ATTGTTAAAT AAACGTGTGTG 60
AGACAGACAA A 71

配列番号 : 3584

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04200

配列 :

GATCTATTTT TCTGTCTACT TTGGANATGA TTGCATAATA AATAAAATTT TACTGTTTTT 60
TTAAAAGGAA A 71

配列番号 : 3585

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04201

配列 :

GATCTAAAGA TGTTTAGGGA AGAGCTCGAC TAAAGAACAA TGAAATAAAT GGTCCAAGGG 60
GAAGTCAAA 69

配列番号 : 3586

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04202

配列 :

GATCAAAAAT GTAAGTCTAT TGGTAGAGAT TAAGTAAAGT ATTTATTGCT ACATCATAGT 60
TGAAA 65

配列番号 : 3587

配列の長さ : 53

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04203

配列 :

GATCTGTGTT GCATTTCAAA ATAACTGGT GTGTGCTCTG CCTGGATTG AAA 53

配列番号 : 3588

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04204

配列 :

GATCTCAGCC CAGGACGNCA AGCAAGCAGG TCTTGTGAGC AAGATTTGTC CTGTTGAGAC 60
ACTGGTGGAA GAAGCCATCC AGTGTGCAGA AAAANTTGCC AGCAATTTCT AAAAATTTGT 120
AGTAGNCGAT GGNCNAAGNA TCAGTGGATN CAN 153

配列番号 : 3589

配列の長さ : 29

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04205

配列 :

GATCCAAATA AAGGTAGCTG CTGACCAAA 29

配列番号 : 3590

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04206

配列 :

GATCTCTCTA CAAGAGCCCC TGCCCTCTG TTGGAGGCAC AGTTTTAGAA TAAGGAGGAG 60
GAGN 64

配列番号 : 3591

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04207

配列 :

GATCCTTTGC GTGACAGTCT TGTATGGAAA ACAGATGCTG ACAGAATTGT AGACTACCAT 60
NCCN 64

配列番号 : 3592

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04210

配列 :

GATCTCGCCT TGTTTCTTAC AAGCAAACCA GGGTCCCTTC TTGGCACGTA ACATGTACGT 60
ATN 63

配列番号 : 3593

配列の長さ : 63

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04211

配列 :

GATCTTTGCG AATTACAATG CATATATGTC TATTTATTCA ATATCTGTCA TATAATANCT 60
ATN 63

配列番号 : 3594

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04213

配列 :

GATCTTAAGA AAACCTTCATA CTGTATGAAT AAGAAAATAA AATATTTAAA ACTTGAAA 58

配列番号 : 3595

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04214

配列 :

GATCGCCAAG TTCAAAGCTG TGCACATGTG GACACTCAAT AAATGTTTCA TGGTGAAAAA 60
CAAA 64

配列番号 : 3596

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04215

配列 :

GATCCAAAAA GAGTCGACCN GCATTNTTTA TATTAAAAAT AAAGTCAAGA TTAAAA 56

配列番号 : 3597

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04216

配列 :

GATCTTTGTT AATGTCTTGA TTCTGTTCGC AAAGCACAGA CTAGTGCTTA AA 52

配列番号 : 3598

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04218

配列：

GATCGCACCA CTGAGCTCCA GCCTGGGCAG CTGNATGAGA CTNCATCTCA AA

52

配列番号：3599

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04219

配列：

GATCTGGAGG GACACACAGG AGACACCTGG CATAACCAA AAATGATTAA A

51

配列番号：3600

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04220

配列：

GATCGAAAAC ATATAGANAA AATAAAATGT GTGGTTGCAC CTGTACTGAA A

51

配列番号：3601

配列の長さ：466

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04247

配列：

GATCTAGAGG AGGATTTGCA GGAAGAGCTC GTGGAAGAGG TGGTGACCAN CAGAGTGGTT 60
 ATGGGAAGNT ATCCAGGCCA GGTGGTCATC AAAATAGCTA CAAACCATAC TAAATNATTC 120
 CATTGCAAC TTATCCCCAA CAGGTGGTGA AGCAGTATTT TCCAATTGA AGATTCATTT 180
 GANGGTGGCT CCTGCCACTG CTTAATAGCA GTTCAAATA AATTTTTTGT ATCAAGTCCC 240
 TGAATGGAAG TATGACGTTG GGTCCCTCTG ANGTTAATT CTGAGTTCTC ATTAAGAGAA 300
 ATTTGCTTTC ATTGTTTAT TTCTTAATTG CTATGCTTCA GANTCATTG TGTATTATGC 360
 CCTTCCCCC AGTATTGTAG AGCANGTCTT GTGTTAAAGC CCAGTGTGAC AGTGTCATGA 420
 TGTAGTAGTG NCTACTGGTT NTTAATAAA NCCNTNTTGT ATGAAA 466

配列番号：3602

配列の長さ：429

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04248

配列：

GATCTATAAA TCAAGAAAAT CCATTGTCAT AACCATTTTT AAAAGTCAAT AATTAAGACA 60
 TCCTTAATTA AAAAGTTTCA AATCTAGACA CTAATGTGT GTGAATGTAC AAAGAAAACA 120
 AACCATTGCT TATGCTGTIA TATACTAGAG AAATTTTGT TTGCTTGCTG TTTAACTTG 180
 ACAGATGAAG GACTTTAGTT GAACTTCATA TTGTAAGAAC TGTTAATAAA AGTTGTCAAG 240

TAAAAAGCGC TATATCTAAA AAGACTTTAT GAACAGTTAT TCTATCAACT TTAAAGGGT 300
TTAAACCTG CCCAGAAATT ACCTTGGTAT CTGAAGTTTC CCTCTGTCTC CTCCCTCTAA 360
TTNAGGCTTG TTATTTGTCA TGCACCAGCA TTTGGGGGNT AATAANAATT TCTTNGGTTT 420
TNGTGGA 429

配列番号 : 3603
配列の長さ : 419
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS04249

配列 :
GATCTGTTGT TTGTTTTTAA GGTGGTGTTC TGTAACTTC CAGCAGGATG CAGAATCTAA 60
CTGGTAAACC TATAAATTGG TCAAATTTNA CCCATGTTGT TTCTTTGAAA ACAATGTATA 120
TNCTCTAATA TTTGGATATA GGGTATATGA NCATTAATGC AACTTAATTG TATTTCCAAG 180
TACAGTACAT ATGTNCAGAT TTCTTTTTCT AACCTTATTT AGTGATAGAG GTGTGGTAAA 240
CNCTTCCATT ATGTTTATGT ATTANCACTG TAATTTTGTC ATTTTNATAT ATTTNGATGT 300
TATGTAAC TAATGCATACA GGATTAGGTA TTTCTTCTG TATTCCTTTT TATGTGGAGA 360
TGATATTTTT ACATAGCAAA GTATTGTAAT GCATTAATAA TAAATGGTCA ACCATTAAA 419

配列番号 : 3604
配列の長さ : 419
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS04250

配列 :
GATCTGCTAG TTCCAGGCCT CTAAGACAGG AACGTATGTG CCATAAGTGN GTCTACTTCA 60
CAGACTCAAT GAGGCAGAAA TTATTGTAGT TTTCTCCTAT TTCTTCTGCA CCCAACTTTC 120
TNCTTGTAAT TCAAAGGCCA GGCCATGTAC ACTAACGTCC TTGAAATTG CAGTTCTGTA 180
TGCTTCTATT CCAAATCATT CATTACCAAT AAAAACGGAA TACCACCCTT TCCATTTTAT 240
AGNCCTCATC CCCTATTTCT GTCAGACAGT TATATGACAG GGTGGNCNGN GGGCCTCTTA 300
GTTTCATCAA AGTCTNNCCT GNAGTGCTAG NCTTTCAGAC TCTTATCACT GGAAATCNTT 360
AAGGGTTGAG GGGGNTTTAN TTTCCAGNA CTTGTGNAGG GNTTCAACTG TCAAAACTN 419

配列番号 : 3605
配列の長さ : 404
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS04252

配列 :
GATCCGACAC AGAGAACAGG AGGNACTAGA GGCGACANAN AGNAGGGCTT TAAGCCAAAC 60
TACATGGAAT ATGGTGATAA AAGAAAATNT GGCTGAAGTT ACCCGAAGTT CAGCTTGACAG 120
TGTAATTCAG AAGAGTTAAG ACCAGAAGTA CTGGAATCAT ACTTCCTTTC AGTCTTGCCA 180
CTTGCCTAGT GAGGCTTTTC CGAACCTGGA AGGAGACGTC TAGAAATCCC AACTTTGCTG 240
TGTAAGGACC ATTAGCTGCA AGTCAGTGGA AGTCTATAGA AAANAGTGTG AATTCCATAG 300
TGGTCTTGAC TTCTTAGCAA GGATTTGGGA TAAGTCTAAA ACTTCAGACT TAAAGCTTTG 360

AAGCATGTTA ACTGCATGAN ATATTAANCA TTTCGAACTT CAAA

404

配列番号 : 3606

配列の長さ : 403

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04253

配列 :

GATCCATGAA TTAACAGAGG CATATATTTA AAATGAAATT TAATGAGCAC TTAGTGACTT 60
CATTGTGTTCA AGAATATTTG ATTTCTTATT GTGTGCATGG GAGGTTTACA AAAGACAGAC 120
TGTCCTATG CTTGTNCAGC TTACAATCTA TTAACTATT AGAGGCCCTG TGAGATGTAG 180
GCAGTTATTT ACAGATGAGA AACTAACAC AGCAGTGGCA ATGCTGGGAA TGGCCAACAG 240
GCTTGGAATT CAACTCAGTT TAGCACCAAA GCCAGTNCTA TTAAGACCTG AAGTTCAACA 300
GTGGATTCTT TACCCAAATA GTTTTAAAG TATGCTCTAA GGNCCAATGT TTTAATGAA 360
ATCTTGNTT NCAAGTNGG NNTAAAAGG TTCTGAGCAT AAA 403

配列番号 : 3607

配列の長さ : 396

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04256

配列 :

GATCTTACTT CGTTGACCCA TATTTTCCC CTGACCAAGT TACCTGTAAA CTGGAATTTG 60
CAAGGGGATG CTGTGATGAT AACCCCTTTC TATTGCTGTA ATGTTTCATAT AACCTGGGAA 120
ACTGAGAGAA GGGGATGTGT AAATAAAGC TTAAACATTT TAGTAATGTG TTAATATGTC 180
ACTCTCTCTT ACCCTGTTTC CCTTTTTTGC CAGATGATGA TTTTTTATT TTTATTTTGT 240
ACTTTACTGG ATGACTGTGA AGCGNTGAGT ATTGGGTTGG GGTAGGTGTG TTGATTTTGA 300
GAGTGCATGT TAAGACCTGA AGGGGAACTA CTTGAGGATG ACTTAAGAAG CATCCCATGC 360
AAATATCTTG TTTTGGCNG AATAAAATAT TTCAA 396

配列番号 : 3608

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04257

配列 :

GATCTGCCCCG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG ACATGAGCCA CCACGCTTGG 60
CCGGGATAGT ATATTTTAT AGCACTTCCC CTACTGATTG CTGCCTTCTC TGTGGCTACA 120
AGGGACCCAC AGAATTACAG GGAAGTTACA GGGNNGCAGG TTTCATCTCA ATATTGGGAG 180
AGATTTCAAA CAATCACACC NNNNNNCGA AGGAGTGGGC TGTCAGTAGG AATTTTTTATT 240
CCCAGTCCGT CAGGAATTTT GTAGAAGGGC TTCATGTGCT GGTACCAATA GGACAGGAAG 300
ATTTTAATCA GCTTTACTAT CTATGTTTTT TTATGGAAAC TGTGTGTATG TATACATACA 360
TTTTCCAAAA AGNANAAATT AAATGATTAT AG 392

配列番号 : 3609

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04258

配列 :

```
GATCCGCCCA CCTCCGCCTC CCAAATTGCN GGGATTACAG NCCTNAGCCA TNCCCACCCG 60
GCCAATAAAA ATTTTTTTAA AGCTAAAATT GACTCTCATG CAAATAAGAT AAAATGAACA 120
TATGTTAAAT ATTTTAACTT AATGAGAGAA ATAGTAAGAT GTTACCAGTT ACTTGATGAT 180
GGAGGAAAGG ACGAAAAGCC AAGGAATACA TGGAAATGCAG CTCTAGGTGC TGAAAAAGGC 240
ANGGAAAGGT TCTACGTTAG NGCTTCCAGA GGGAGCTCAG CCCTGTCANC ANCNTNGTTT 300
CAGCTCAGTC ATATCGNTGT TTAGACTTTC TGGTCCCCAG NGCTGGGCGG GGGATATATT 360
TCCTGCTGTT TTAAGNCNCC NNATTTTGTG GN 392
```

配列番号 : 3610

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04259

配列 :

```
GATCCTAAGG GGTTCAGGGG GACCCTACCC CCACCTCAGG TTGGGCTTCC NTGGCCACTC 60
ATGCTCCACA CCAAAGCAGG ACACGCCATT TTCCACTGAC CACCCTCTAC CCTGAGGAAA 120
GGGAGACTTT CCTCCGATGT TTATTTAGCT GTTGCAAACA TCTTCACCCT AATAGTCCCT 180
CCTCCAATTC CAGCCACTTG TNAGGCTCTC CTCTTGACCA CTGTGTTATG GGATAAGGGG 240
AGGGGGTGGG CATATTCTGG AGAGGAGCAG AGGTCCAAGG ACCCAGGAAT TTGGCATGGA 300
ACAGGTGGTA GGAGAGCCCC AGGGAGACGC CCAGGAGCTG GCTGAANGCA CTTTGTACA 360
TGTAATGTAT TATATGGGGT CTGGGGCTCC N 391
```

配列番号 : 3611

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04261

配列 :

```
GATCCGACCG CGTGNTGCCG CTCTGCTCTC TCATACGCGT GTATGTTTGG TTCCATGTCA 60
CAGCCCCCTA GGAGCCAGTN ATGCTCGGCC TTGCGCCCGT NCCACCTCCC AGGCCACCCT 120
TCCTGGGCTT CTGGGCCACC TGCCCTCGGG GGGCCCTGC NAGGGTGCCT GGNGTTCCCA 180
CGTGTCCTGG GGCTTTTCCA GGAAGCCCGA GCCCAGGACC TGTTGGCAGA GTTGCCAGGG 240
TTACATTTTT NAAGCACCTG CTCCTTTTNT TGCAGTGTAT TTTCTACAAC CAGATTGTAT 300
TAATATTTTT AACTTTGCCC TTTTAAAAAA TATACCTAAT ACAATATATT TAATTNTGAA 360
TTAAACTCTT AAACCTTTCT TCCAAA 386
```

配列番号 : 3612

配列の長さ : 375

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04264

配列：

```
GATCCCTTTG GGGCATGAAG TGTGACAAGT GTGGGCTCCT GAAAGGANTG TNCCAGAGAA 60
ACCAGCTAAA TCATGACACC TTCAATTTGC CATCATGACG CAGACCTGTA TACATTAGGN 120
TAAATCTGAA TTTCCACTGC TTTGGAGAGT CCCACCCACT AAGCACTGNG CATNNAAACA 180
GGTTCCTTTG CTCAGATGAA GGAAGTAGGG GGTGGGGCTT TCCTTGTTGT ATGCCTCCTT 240
AGGCACACAG GCAATGTCTC AAGTACTTTG ACCTTAGGGT AGAAGGCAAA GCTGCCAGTA 300
AATGTCTCAG CATTGCTGCT AATTTTGGTC CTGCTAGTTT CTGGATTGTA CAAATAAATG 360
TGTTGTAGAT GGA   375
```

配列番号：3613

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04265

配列：

```
GATCCTAGAC CAGCATGCCA GTGTGCCAAG GCCACAGGGA AAGCGAGTGG TTGGTAAAAA 60
TCCGTGAGGT CGGCAATATG TTGTTTTTCT GGAACCTACT TATGGTAACC TTTTATTTAT 120
TTNCTAATAT AATGGGGGAG TTTCGTACTG AGGTGTAAAG GGATTATAT GGGGACGTAG 180
NCCGCNNTCC CNNGTGTGT AGGTTTCTCT TTTTCAGGCT TATACTCATG AATCTTGTCT 240
GAAGCTTTTG AGGGCAGACT GCCAAGTCCT GGAGAAATAG TAGATGGCAA GTTTGTGGGT 300
TTTTTTTTTT NACACGAATT TGNGGAAAAC CATTAAANTCA TTCAAAATAA TAANCTNTTT 360
TTATTNGGGA AA   372
```

配列番号：3614

配列の長さ：372

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04266

配列：

```
GATCTAAATA TATATTTTGT ATATTATAAT ATTTTAGGAA TAGCTTAATT AAGANCTCAC 60
AGACTTTGAC AAAGTGGTAA CTAGACTTTT AATTACTAGA TTCTTCAAAT TAGGCTTAAT 120
GCCTGCTAGC ATGCCAATCC AATCCCATGA CTGATGTTAT TATACACTAT GGCAAATACA 180
AAGTTGTAGT ATTATGGTTC TTGATGGTGT GATTACTTAA TGTAATTAT GTACAAATTT 240
AAGTTCAATG AAACACTGAT TTAATGTACT GAAAGGTAAA TAGTACCATA GTGAATTATT 300
TCCTGTCTTG CCTTAGGTTT ATTTTATNA TCTTCAATAT TAGANTAAAT GCTAAATTAT 360
TTTCATTTTA AA   372
```

配列番号：3615

配列の長さ：370

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04267

配列：

```
GATCTGAACCT CCTTATACAT AAGAAGGTGT GTATATTAAT CCAATTATGG ACTTAAATA 60
```

TTTTAAAGT ATAAATACCC TTATTTGCTG CAAAGACCAG TGTGTAGGCA TTTGCTTTTT 120
 AGCAATATTT TTAAGTGCTC CATTTTAATG CCGAGGAATA AGTCTTTTGG CAACACAAAC 180
 TGGTCAATAA TAGGTAATGC AGGTATGTTC AGGTTAAGCC AACAATGTTT TGCATTTTAA 240
 TGCTTATTTT CTGTCAACAC TAATGAAGTC AACATTGCCT GAATGTCTGA ATAATGAAAC 300
 ACATCCCNGT TTAAGATAT GTAACGTAAA AAGAAATAAA AAANAAATTA AAAGGTAGGT 360
 TTTTTTAAAA 370

配列番号 : 3616

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04268

配列 :

GATCCCATTA TATAGTATGT ATAGCTGAAA TCTGTAATTC AATCACTTTT TCTCTTTTAT 60
 CCTCTAACCA AAAAATTGTT TAATTTTGCA TCCCAAATGT TTTAATCTT TGTATATTTT 120
 TNAAAAATCC NTTTCTCCTC AGCANTGCCT TTTTNGTGGT TGAAATAGA CTTACTTGCA 180
 CTTGAAGAT GAGTTACTCC TTGTCATCTT ACAAATATGT GATATGGTAA TTTNCATAAC 240
 AGATGTCAGT TTTGANCCAA GAATTGGTGA TTTGTTTATA AGAAAAAAC TGGCTTCATT 300
 NCTGTGNAAT TGCTCTTTGG NAAATTNCTN NTTNACACGT GTAAGCCAAC CTGAGGTACC 360
 GTGATGGGTN 370

配列番号 : 3617

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04269

配列 :

GATCCCTGCT CAAGCAGCAC AGAGGAAGGG GCAAGACGTG GCCTGTAGGC ACTGTNTCAG 60
 CCTGCAGAGA AGAAAGTNAG GCCGGGAGCN TGAGCCTGGG CTGGAGCNTT CTCCCTCCC 120
 CANTTGGACT AGGGGCAGTN TTAATTTTNA AAAGGTGTGG GTCCCTGTTT CCTCTTCCAG 180
 GGGTCCAAGG GAACAGGAGA GGTCACCTGGG CCTGTTTTT CCCTCCTGAC CCTGCATCTC 240
 CCACCCCGTG TATCATAGGG AACTTTCACC TTAATATCTT TCTAAGCAAA GTGTGAATAG 300
 GATTTTNACT CCCTTTGTAC NNCNGNCTGA GGAAACGCAA ATAANAAGGG CAACATGTTT 360
 CTNTTAAA 368

配列番号 : 3618

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04270

配列 :

GATCGGCCCA GCTCCTGAAC TNTGANGAGG CCATTCATAT GGCATTCCTG GAACAAAACA 60
 CTGCACAGGT ACCAGCCTCT CCACTCCTGA CCGGGTTGGT GCTGAACAGT CAGGGATTGT 120
 NCTTGAACIA GACTTCTGAT GCTTCTTGCA ATCTTCTTTC ATCTTTCCCT GAAATACACA 180
 AAATAAACAA NTACAATAAC AAATAGTAAT TAANTGACTT TCAGGATAAC ATCTAGTTGT 240

TCAGACTTCA CCCTTCACAG GTGTGTGTGT ATGTGTGTTT ATGTCTGTAT ATTGANGCAN 300
 TTTGAATTTA TTTTACTGTA TATNTNCTGA GTAAANGACT GANATGNNT NCTTGGGTCA 360
 GAAA 364

配列番号 : 3619

配列の長さ : 363

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04271

配列 :

GATCTGAAGC CTTCCATAAA TNAGAGGCCA TTCATATGGC ATTCCTGGAA CAAAACACTG 60
 CACAGGTACC AGCCTCTCCA CTCCTGACCG GGTGCTGCT GAACAGTCAG GGATTGTTCT 120
 TGAAGTAGAC TTCTGATGCT TCTTGCAATC TTCTTTCATC TTCCCTGAA ATACACAAAA 180
 TAAACAAATA CAATAACAAA TAGTAATTAA ATGACTTTCA GGATAACATC TAGTTGTTCA 240
 GACTTCACCC TTCACAGGTG TGTGTGTATG TGTGTTTATG TCTGTATATT GANGCAATTT 300
 GANTTTATTT ACTGGTATAT GTTCTGAGT AAAAGNCTGA AATGNNTNC TTGNNCNGG 360
 AAA 363

配列番号 : 3620

配列の長さ : 361

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04272

配列 :

GATCCAGGAT GTAATTGGAT GAGGAGGCCT GGCTTATCTA GGAAGTCGTG TCTGGGGTGC 60
 TTATTGCTGC TCCATACAGC TGTACGTCAG CCCCTTGGCC TTCTCTGTAG GTTCTTGGCA 120
 GCAANNNGC AGCTTTCCT CAGTGACACA AGTAATTACT GAGTCCTAAT TTGATAGCCA 180
 CCAACTGTAC CTGGGTAGGC AAAGTCAGAT TTTNGAGGAC CTTTTCTCTG ATTTGAAGTT 240
 TTAATTACCT TATTTTCTNT TATGCTTTNC CTCTGTCTTG TAATCNTNCT CTCCTAAAA 300
 ANCCTCCCTA TAAATTCAAT TAATTTGGGT TAATTTTAGG ATAAACCCAT TTANTTCNAA 360
 A 361

配列番号 : 3621

配列の長さ : 359

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04273

配列 :

GATCCAGATN CTTTCGGATG TCAGGGATAT TCACATTGAC ATGTCTNNNN AGTGTTCCAG 60
 GAGATTTTAG TTTGAATAGT ACAATTTTTT CTCTTACAA CAAAACCTAG AACGGCTTCT 120
 AACTTATTTT TTCATGGCCA AGAACTACC CTAACCTATC TCGATAAATA TTTAGTTCTG 180
 TCTTATTTCT AATGTGTAAG ACAGGTTTTA AAAATAATAT ATAGATTTTG CATTTATAAA 240
 AAAAGATTTA ATTTATAGAA CCAAACNGA ACATATGTTT AATTTAGCCT AATCAGAAGG 300
 TTACAGAAAA AGTTGCTGTA AAGATAGAAT AAAGGTATT GTACTGGTCT GTTTTAAAA 359

配列番号 : 3622

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04274

配列 :

```
GATCTACAGC AGCTGCATCG AGGACTCCCA CAGAGGTGCT ATAGGGCTGC GCATTGCACT 60
GGCCATCTCA GCTATAGCCG TCTTCCTGGT CTTGGTGTCT GNCTGTATCC TTCGATTGG 120
CACCAGGTCT CTCTGCAACT CCATCATCTC CTTGAACT ACAATNAGCT GTNCTGAAGC 180
CCAGAAAATT CCATGGACAC CCCCTGGAAC TGCTCTGCAG TTTTACTCCA ACCTACACAA 240
TGNTGAAACC TTTTCTTGGG TGAATTTGGT ATTGTGGTGT GTGGTCTTGG TGCTCCAGGT 300
CGTGCA GTG AAGTCTGAAG CCACCCATA CCGGCCTCTG GAGAGGGGTG ACCCTN 356
```

配列番号 : 3623

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04275

配列 :

```
GATCCCCCT GNCAGACACC AAAGCTGTGA ACAGAAAGAC TGCCTGGCCA GCAAACCTTG 60
GGACATCAGC CTNGCCAGC CTGAAAGCAT CCGNAGTGAC CTAGAGAGTT CTGATGCACA 120
GTCAGACGAT GTGCCAGACA TCACCTCANA TGAGTGTGGC TCCCCCGCT CCCATACTGC 180
AGCCTGCCCC TCGACCCCA GAGCCCAAGG TGCACCGAGC CCAAGTGCCC ATATGAACCT 240
CTCTGCCCTA GCCGAGGGAC AAAGTGTCTT GAAGCCAGAA GGTGGAGAAG CCAGAGTATG 300
AAGTGGAAATG AATGCTCCTG TTCTGAGANG ACACCTGTAA CTGCATCTTT TGGAATTTTT 360
TTTTTTTTTT GCCCAGGGGN NAGGGTTTNT GGTTTTAAAT TTANAGGNCN TTTGGGCAAN 420
```

配列番号 : 3624

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04276

配列 :

```
GATCAGAATT AAAGTAGTAC TATGAAATGT CCTTTTGAAT GTNAGGTCAA GAAATCCATG 60
TACAGAGTCG TGCACTTCAT TGGCTGTAAC TGTCAAACCT GCCTGTATT AGAAGTAAA 120
TCCCATCGTA AATACATCAC GAGGCCAGCT GTGTGATTTC TGAGACCTAG ATGAGAGTCC 180
NATTACTTCA AGCNTTGATT CAGTAAATNT TAAGCAGCAG AAGNCTTCGG ATGGGTTGAA 240
AATCAATNTT ACAAGGTTTT AACTCATAAA CCCATNNGGG NTTTTTTTTT TCCTCTGCAA 300
NNGGTTNCTA AGGCTANTCC NTGGTAACAC TNTGGGAAAN AAATNTGGAG GN 352
```

配列番号 : 3625

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04278

配列：

```
GATCTCCAGT NGGCCTTTGC AGGCCCGGCC TCCTGCCTCT NGAAGGCCTA NCACGGGCCC 60
GGCCTCGGCC TCGGCCTCAC AGCAGACTCT CCACGCCAG CTAGCTCTTG CCTCACTGCG 120
GCCTCCCCAG TCCAAAGCTC CTGCCCTTNG GCCACTTCGG CAGGTCCAGC TCCTGCCTGC 180
CAGTGGCCTC TTTAGGCCCA GCTCATTCCT CACGTCGGCC ATTCCAGGCC CCGTTTTTCC 240
CTTCCGGCAG CCTCTTGGCC TCTAATTGT TTAATNTTTG TGTATAAATC CAAAAATATT 300
GAATTTTGGA ATATTCCAC CGGGGGNGTA AATATTTTGA TAGGTAAA 348
```

配列番号：3626

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04279

配列：

```
GATCTTTATT AAGACAGTGG AAAGTATACT ATTAAGTCAT CATAGTCTTT TGGAGACTTG 60
TCAAANACAG CAATNAGAAA ATAAGACCTA GCATACCGTG GAGAACCATT AAAAATTTNA 120
NANGAAACAA CAAGTATTAT GTCAACTTAC TTCAAAGGCG AGTTTTGGGA TTTNATGCAG 180
TAAAGATTCC CTGTTTTATG ATTGTCCCTT GAAAGTCAAA TGGGGGCCTG TCCATTGTCC 240
TCTATTAANC TTNCAGAACT GTCACCAACA AATTTGAGTT GCCTTGCTA GGGTTCTGGG 300
TAGTGAAGAT ATTNATNAT ATAATNAAAT AACTGTTAG TACTTAN 347
```

配列番号：3627

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04280

配列：

```
GATCAGAGGA GGAGTGTGAG TGTCTCATA CTCACAGCAA AAGGAGGGAA TTCAGGAGAG 60
GATTGAAGAA GCGGTTCTG TTTTAAGGC ATTTGCAATC ATTGCTGGAG AGACAGAACC 120
AACAGATGGG GAACAATGGC CAGGGACTCC AGGCCTGATT TAAGCCAATG CCGCCCTGTG 180
GTCTTTACCC ACGAATGGTG TGGAAAATNA GAGCAGGGAA GAGGATTTAC TCACTGGCTG 240
TGGAGTTAGG TCAGAAGGGG GNTGGAAAGA TGAACCGTA TGGNTTTGGG GACATTTCTT 300
AATCTNTAGG CTTACCTTC CTTAACTGAA ATTAAGGCC N 341
```

配列番号：3628

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04281

配列：

```
GATCGACCTG TCATGTTTTT AAGGTTATCC AGGCTGTATA TCTCTGGAAN AGAAGGGAAT 60
GGCAAAGAGT GGGAGTCTGA GTCAAGTTTG GTTTGNTTT NNNAAGAGAC AAGGTCTCTG 120
TAATCCAGGC TGCAGTACAC TGGCATGNCC ATGGCTCACT ATAGACTTGG GCTCAGCCAA 180
TCTTCCTGCC TCAGCCTCCT GAGTAGCTGG GNTTGGTTTT CCCCAGGGCC ATATGTCAGC 240
TTATTTACCC TACTCACTTG GTGTNTCCCA GNCTGCCAGC CATGCTGTTT ATCCAGTATC 300
```

TTCTNNATGG GGATTACCTA TTAAGGGGAC TAACACAAAA N

341

配列番号 : 3629

配列の長さ : 340

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04282

配列 :

GATCATGGAA CCCCTCTTCC GGCAGTTGGC CAAATGTGTC TCCAGCCCAT ACTTCCAGGT 60
GGCAGAGCGA GCTCTCTATT ACTGGAATAA TGAATACATC ATGAGTTTAA TCAGTGACAA 120
CGCAGCGAAG ATTCTGCCCN NNCATGTTTC CTTCCTTGTA CCGCAACTCA AAGACCCATT 180
GGAACAAGAC AATACATGGC TTGATATACA ACGCCCTGAA GCTCTTCATG GAGATGAACC 240
AAAAGCTATT TGATGACTGT ACACAACAGT TCAANGCAGA GAAACTAAAA GAGTTGCTAN 300
AANTGNAAGA NCGGGNNGAN GCATGGGTTA AATTAGAAAN 340

配列番号 : 3630

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04284

配列 :

GATCTGCCAC ATGTNTGAGG GTTGACAGGC CCGCTGTGGA GGTAAGATTG GAAACACATG 60
NAGCAGAGGG AAGACATTGA AGAAAACATC TCTNCTGGAA TATTTGGAAA AGAACACTCT 120
TCTGGACCTG GTTGAAGCAG GAAAGATGGA GGCAAAGTAG TGAAATAATC CAGAATTTCA 180
ATGCTTTTNA ATGTNCTTAG TGATACTGAC CTGTGATAAT ATAATTCCCA GGGAGGACTG 240
GGAACCTTAT CTCTTGAGAT ATTTGCATAA TTTATTTAAT TTAAGCCTCA TTCTCCTTTT 300
GTNCATTTTG GTAATAAACT GGATTGGAAT TGTGAACAN 339

配列番号 : 3631

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04285

配列 :

GATCCAGCCA GTATAGAACT AGCTCTGTAG GGGTGAGGAG GACTNTGCTA TGTATCATCC 60
TNGATTGTNT TCCTTCAAGG AGCATTGCAC TTGCCTTCCC AGACCTTCCA CCTTAGGTTT 120
TGCTGCAAAA AGCACCAGTG CTGAAGATGC TGCAAGACCA AATCATAGCT CATAAAATCA 180
GGTCTGAGA TAGTTACCCA TAAAGAGGAA TCCTTTGAGT GTATGCCATT GGTGAGCCGA 240
TGAGCATGGA CCATAGAAGG GCTCAATGTA GANTGAACT ACCCGTGTGT AAAAAGAAGN 300
TTGGNTTAAA ATGGCTACTT TGGATGGGNA CCAAGTGTCTN 339

配列番号 : 3632

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04286

配列 :

```
GATCAGAGGG GAAACAAACG CCAAGGGGTT GGAATGGGT CGGCATCTGG AGTCTGAGAC 60
AGCTGCCCTC CTGCGTCAAG GGCTGGGGGC CTCAGCTTCC ATCCTGTGCC AGCCTCCATG 120
TGGACAGCTC AGCTTATTGT CCACCACCTG GAAATNCCTC GAAGCTTCAT NNGTCCAGGT 180
CAAGAGAATC CTGTTCCCAG ACCTCTGCCC AGCCAGGCCT TCCCAGCTCA GGGCTGACTC 240
CTGCACCAAG TGACGCACTT TTNATAACTG GTCTACCAAT GNCTCCCCTT CAAGTGAGAA 300
CTACCCTTTA CATTTAGGAG TGTGGCCCCG CAGTAAA 337
```

配列番号 : 3633

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04287

配列 :

```
GATCCCTGTA TGCNGCCAAG GATGGGACTT CCAGCTAATG AATTTGTACA TGCAGCCAAA 60
TTTACAGGAA TTTTITAAA AGGCAGAAAA ACTTGAAATA CCAACATTCT GGCAAAAAAN 120
ANTCAGTTTT ATGANGAGTA AGTGGAACTT GGGNTGCAGG ANCAAAAGAG GGAAATGTTG 180
GGCAAAACATT TTNNTGGGAG CTCCCTTCGC TGTGTGTCAG CAGAAACAGA TTCTNAGTTC 240
ATTTTACTC CCACTGTATT ATAGTTTANC AAAANTNGTT TATATCTTGG AAAAAAANCT 300
TTCTGTTTAA AAAANTTAAN CAAGTGAATG TNGGAAN 337
```

配列番号 : 3634

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04288

配列 :

```
GATCCCACTG ATTGGCCAGC CGAGCGAGAA CCAGGCTGCT GCATGGCACT GACCGCCGCT 60
TCCAGCTTCC TCTNAGCCGC AGGGCCTGCN ACGCGGGCAA GCGTGCTGCC TCTNTNCTGT 120
GTCGTTTTGT TGCCAAGGCA GAATGAAAAG TCCTTAACCG TGGACTCTC CTTTATCCCC 180
TCCTTACCC CACATATGCA ATGACTTTNA ATTTNACTN TTGTAGTTA ATCCTTTGTA 240
TTACANCATG AAATATAGTT GCATATATGG ACACCGACTT GGGAGGACAG GTCCTGATTG 300
TCCTTCTCC AGTGACATG TTTTACTCAC ANATAANATT NTTTCAGCAA GTAAAGNGGG 360
ANNGGGTTTT GGTNGNGNGG NGTGNGGTGN 390
```

配列番号 : 3635

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04289

配列 :

```
GATCTGGCCA TTTGGTACAT AATCCAGCAC AGATAAGCTG GGTGGTAATG ATAATAAAAA 60
TGGTTTTCTC AAA 73
```

配列番号 : 3636

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04290

配列 :

```
GATCACCTGG GTTCTTTAT TTATCGACTG TGTCATGACA AGGAACTTA CAAACTGCAA 60
CGCAGAGAAA CTATTAAAGG TATTCAGAAA CGTGAAGCCA GCAATTGTTT CGCAATTCGG 120
CATTTTGAAG ACAAATTTGC CGTGGAAGCT TTAATTTGTN CTTGAACAGT CAAGAAAAAC 180
ATTATTGAGG AAAATTAATA TCACAGCATA ACCCCACCCT TTACATTTTG TGCAGTGATT 240
ATTTTTTAAA GTCTTCTTTC ATGTAAGTAG CAAACAGGGC TTTACTATCT TTNCATCTCA 300
TTAATTCAAT TAAAACCATT ACCTTAAA 328
```

配列番号 : 3637

配列の長さ : 328

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04291

配列 :

```
GATCCTGTGA ACCGTTACTT TGCCTAAATC ACTTGAGACT TGAGTNTTTA ATAACAAAGC 60
ATCAATATTC ACTAAAGTCA ATCTNTTTN ANTTTCTGTN ACTTGGCTAG AAGCTCTTGA 120
CACTAAGGGA TTAGTGTTAA TTTTCCCTGG GGGTGTCCA CTAGGGCATT ACTGTATAAT 180
GACTTGATGT TGCCACATAG ACTTCAAGAT ATATAATATT TTNAGGATTT TTTGATTGG 240
CCTATGTTTT ATTGCATAGT GTGAACCGTG TAAAGCTTGG TTAACCTGTA TATAGATAGC 300
TTATTGTTGA CTAGTTATAG TGTATTTN 328
```

配列番号 : 3638

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04292

配列 :

```
GATCCTTTCC CTGGATACAT AACCTAGTA GATAATGTGA CTGCAAGATG TAATGNCCAA 60
ATCCAACCTA CTGCAAATNT TACTATGGAA ATCTCAATGC AAAAGTAGCC TTTGTNATTT 120
TTTTTTTAAA CCGTCTCCAT AACAGANCAC TTAGAATTAT TAGCCATTG CTGCAAAGTA 180
TTTGTTTTAA AATGCTGGC ATATACACCA CTAACATTTA ANTGCCAAC ATTCGGTCTA 240
TACGTGAAAA ACCTAGANGA AANGCCCTGT TGGAGTTTTG ATGTAGAGTG CAATANTACA 300
TCAATAAAGG TATTTTAAAA TGGAAA 326
```

配列番号 : 3639

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04293

配列 :

GATCTGTTGT ATGTAATAAG TAACACAGAG TTTTAAACA AATTAATTAT TTAGCTTTAT 60
 TGAAGTTTGT NTTTTNCCTT CCGAACCTGG AGTATCATAT TATAACAGC AGTTTCACAC 120
 CAGAATAGCA GTGCCCTTNC TTTTGTACA TACTGATTGG NCCTTTCTTT ACTGTTACGT 180
 GGACACTTTC TATGTTAGTT TTGATGCATA ATTCTTTGAA TCCTTTTATA CAAACTAGAA 240
 TGTATGTGTA AGAATACCTG TCCCTGCAAT GTAGTAACTA CAAACTTATT TTAAATAAA 300
 TAGAAAACTT GTTTTCTAA GCTAAA 326

配列番号 : 3640

配列の長さ : 325

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04294

配列 :

GATCCAAGAG TTTAGTGATT TCAAAAGCCT TGGTCTCAGG AGAAGATTAA ACTTTCATAT 60
 TGGGCAGTGG TTCACTTTAA AACACACACA TACACACACA AAACAATTTT TTAAGAAATC 120
 CTAATAAGTA ACATACCCAA AATGCTCTGT CTTGAGTCAT GAGAACCATC AGTTCTTGAT 180
 ATTGTCTAGA CTTGCATCTA GAGCTACGTT GTAAAATTCT TTTAGGCATG TGTTAGATT 240
 CTGTGTAAAC TTTGTTTAAA TGTAACCTC ATACTACATT GTCAGTTTTT GTCTTAATAA 300
 AACTATAGAT TTATAATCCC TGAAG 325

配列番号 : 3641

配列の長さ : 391

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04295

配列 :

GATCGGAATT TCCACCAATC AGCGGGAAGC CTCGGCCCTG TAACTGCTAA TGGGAGACAG 60
 CAGCGCCACG CCACAGGCTT TTCCCTGGT TTCGGGAGGG NTGGGAGCC AGGTGGGGCT 120
 CCCGNCCAGA CCCTTCCCG AGGTCCGNCC TCTCCGCCTT NTCTNTAAAT TCCTCTTTTG 180
 AGTNCCTCC CTTCCGGTTG AGAGGCGGGG GTTGGCCCGT AGTTGTACAC TCAGTCACCC 240
 TGAACGTGG AGNGGNGGG NCTCCNTTGT GGACTGATTT GCGTGGGGAT TTGGTNTGTT 300
 TTATTAAGGG ATTTGAAAAA ATTCAGATGG ACTTNACTAG TATGGACTGT TNGGGTAAAT 360
 ATNGCTTNC NGGGTTAATA AAATGGACAG N 391

配列番号 : 3642

配列の長さ : 324

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04296

配列 :

GATCCAGTCA ATACATGCAG ACCAGTAAAA TCTGATTTGT GCAGAGTTCT CCATCTGACT 60
 CTCACCTATT TCTGTAGATA TATACATATA TAAATACAAG TATGTNCTTA CGGCACAGTA 120
 TTGCTGACCT TTAGTTCGAG GTTTGTGCGG TTGTTGTTTA TTTTCTTCCT CTTGCAAGTG 180
 CTATCCATGT GAGTGTGTGA AGTTTCTCTA ATAAGTAAAA CACAGGCCCT TTTCCTTGTT 240
 TGTTTTGTGT TAGTTTATTG TAAACAGCCA TTTGTTGTAA ATNATTATTG GCATTAAATT 300

ATAATTTATG ATTTTCAAAG CAAA

324

配列番号 : 3643

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04297

配列 :

```
GATCCAGTCT AGGCCCGTAT GTTGCAATTT GCTGTCATGT CTTCTTAGTC TCCATCNCAT 60
CTCAGTGGTC TTTTCTTTTC CATGACTGTG ACAGAAATGA TTTGTATCCT TCATATATCT 120
GCAGTCACAT GAAGTCTATT TGTCCCACTA CTGGTGACGT AAATTTTGGT AACTTGGTTG 180
AGGGTGGTAC CGTCTAGGTT TCTCCATATT AAGTTGCTAT TTTNCCTTGT GTATTTAATA 240
AGTATCTTAT AGGGAAATCC TTTGAGACTA TGTAATATC ATATTACATG TATTNGCCT 300
GTTTAGCAT CTTTGAAGA TAN 323
```

配列番号 : 3644

配列の長さ : 320

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04298

配列 :

```
GATCTGGAGC ACAAGGAAC CCCATACATT CCTAGTGGGA ATGCCTAATG TTAGAGTCTG 60
GAAGACATTT TGGCAATTNC TTAACCAAGC TCTTCTTACC ATAAGATGAA GCAACTCCAC 120
ACCTTGGTAT TTACCCAAAC GAGTTGAAAG CTTATGCCCA TACAAACACC TGTACAAGAA 180
TGTCTATAGC AGCTTTATTC ATAATTGCCA AANCTTGAGG GCATCCAAGA TATCACTTAA 240
TGGGTGGACA GATAAGCTGT GGTACATCTA TACAATGGAA TATTAAGGTG CTA AAAAGAA 300
ATGAGCTCTG AAGCCACAAA 320
```

配列番号 : 3645

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04299

配列 :

```
GATCGGGATT AATATTAGTG CATTTTAAAA ACACTTAAAA GTTTTACAAN TGTATTTGTG 60
TATTCCTGT TTTGGTGCCT GTTTTATAGA AGATGATTGA NGAATCACTG AAGATTAAAA 120
TA AAAAAGGA ATTAGAAATG GAAAATGNAT TAGAAATGAG TAATCAAGAA ATAAAAGACA 180
AATCTGCTCA CAGTGAAAAT CCTTTAGAGA AATACATGAA AATCATCCAG CAGGAGCAAG 240
ACCAGGAGTC GGCAGATAAG AGCTCAAANN NGATGGTCCA AGAAGGCTCC CTAGTGGACA 300
CGCTGCAATC TAGTGACAN 319
```

配列番号 : 3646

配列の長さ : 318

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04300

配列 :

```
GATCATAGAA GAAGAANCCA GTAATTGANC AAATCCTATT TAATGACATC CTTGTAGCAT 60
AGATGGTCTA TAATGCTGAC CACAGATTTC TTAGAAATGC TGCTCTCTCT ATTTAACTAA 120
CATTTTGTNC AGTTTTCCT CCAGTGGGAG CAGAAAGGGT TTTTNCAGCT GTTAAATCCT 180
AAAANTCAAT ATAATTNATT TATGTAAGAA AAATAACTCA ATCAATATAT TTTTGAACCT 240
TTTAAGTACT AATTNNNTNT TTATCAAGTA GAAAAAAAT GTATTTGCCC TAAATCCTTA 300
AAATACAAAT GCTATAAA 318
```

配列番号 : 3647

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04302

配列 :

```
GATCCTGAGG CTTTGGCTGA AATTCTGCTT GAAACTTGTA AATCAATCAC ATATTCTTTA 60
GAAAATAAGA CCTACTCATC TGTGAGAACA GAAGCTTTAT CTGTGATAGA ATTGCTGCTT 120
AAAAAAGTTG AAGAATCTAA ACAGTGGGAA TGTTTGACAT CTGAATGCAG AGTGCTCCTA 180
ATTGAGTCTT TAGCTACTAT GGAGCCAGAC AGCAGACCTG AACTGCAGGA GAAAGCAGCG 240
TTACTGAAGA AAACACTTGA AAATCTGGAA TAANTTAGAN GGGGAAGAAA CAAACAAGTG 300
CCATGTTTCA TGGGGG 317
```

配列番号 : 3648

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04303

配列 :

```
GATCCTTCTC CTTCCCTGGG ATACAGCACC TCCACCCTGC CAGGCCACCC NTGTAAAGGC 60
AGCCAATTCA GAGCCACCTC TTATGCCTGC ATCTCCCCCA ACAATTCCTG CTGGGAAACC 120
ACTCCTCGTA TGGTGTATC TACACCAGTG GGTTCAAGC TTGAGAAGAA TCAAGTTCTA 180
CAGGGCTGCT TAAAACACAG GTTGCTGGGT CCTGNTCTC AGAGTTTTTG ACTCAGTCTT 240
GGTTGAGAAT TTTCAGTTCT AGAAGCTCCT GGGTAATGCT AATCCTCCTG TTCTAGGGGC 300
CATAGTCATT GTCCATN 317
```

配列番号 : 3649

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04304

配列 :

```
GATCTACACG CGGCTGGCCA CCATCTACCA CAACTNCCTC CTGGACCGTG AGAAGTCGCT 60
CTTNTTCTAC CAGAAGGCCA GGACCTTCGC CACAGAGCTC AACGTCCGCA GGGTCAACCT 120
GCCTCCTCTG CCACTCTCGG GGTGGGCCCC CTGGTTGGCC CCCAGCCACC CTNGCTGAGG 180
ACAGCATCCA AGGGAGTGGG TTTTGTGCAA GGGCTAGGGG TCTCCTGCCT NTCCTGGTGT 240
```

CGNCGGTGGC TCATTTTCTN GCAAATNGAG GCACGAACGC AGGGNCCAAA TAGCAATAAA 300
TGGGTTTTGT TTTTAAA 317

配列番号 : 3650

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04305

配列 :

GATCTATGCA ATTTTAAAC TAGTAATGGG CCAATTAAAA TATATATAAA TATATATNTT 60
NCAACCAGCA TTTTACTACT TGTTACCTTT CCCATGCTGA ATTATTTTGT TGTGATTTTG 120
TACAGANTTT TTAATGACTT TTTATAATGT GGATTTCCTA TTTTAAAACC ATGCAGCTTC 180
ATCAATTTTT ATACATATCA GAAANGNCG ANTTATATCT AATTTATACA AAATAATTTA 240
ACTAATTTAA ACCAGCAGAA ANGTGCTTAG GAAAGTTATT GTGTTGCCTT AGCACTTCTT 300
TCCTCTCCAA TTGTAAA 317

配列番号 : 3651

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04306

配列 :

GATCTGAATT CTAAAGCGTC TTTCATTGTT TACTTTTAGG ATGAGGAAGT ACAGACAATT 60
GGTCAGATAG AACTGTGCCT CACTAAGCAA GACCAGCAGC TGCAAACTG CACCGAGCCG 120
GGGGAGCAGC CGTCCCCCAA GCAGGNNGTC TGGCTGGCAA ATGGGGCCGC CGAGAGCCGG 180
GGTCTGAGAG TCTGTGAAGA TGGCCAGTC TTCTATCCCC CACCTAAAAA GACCAAGCAT 240
TGATGCCCAA GTTTTGGAAA TATTCTGTTT TAAAAAGCAA GAGAAATTCA CAAACTGCAG 300
CTTTCTAAAA AACAAA 316

配列番号 : 3652

配列の長さ : 374

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04307

配列 :

GATCCTTGGG TTGTAAAGAG AGTAGAAACC CTAGGNAGCA GTGCTTTTGG GTCCTAGAAC 60
CTGTTGAGTT TCTAATGAAT ATTTGTAGAA TCTNATAAAA CAGTTTAAAT ACAAGCTTAA 120
GTGGCTTATG AATCCTGTNA AGCTCATTTA TGGNCTAGTG TAAAACAATG TGAAGCTCTA 180
CTAAGTNCTG TCCTTAATCA TAAATAATAG CCCCTGNGG NCTAGCCTGT CCTCTGGTCA 240
CCTTACCAGT TGGGTTGCAC ATTGTGTGGT CGTCCAATTA AACTCAATCT TNCGTGTGNC 300
AGGNGNTAGT CTNTCCAATC ATGNCATAGN TTTTCATCTGG TTTTGNCTG GTGGACGNAC 360
CTTCGGANTA ANTN 374

配列番号 : 3653

配列の長さ : 316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04308

配列：

```
GATCAGGACC AACCTGGAAG ATGCCAGATT TGGCTATGCT TTTTAANACA TTNATTTGGA 60
CAGCTCACCA ACCCCTGAAG GGGCCGTTAA GCCTGGTTAG TTTTNTACCT ACTCCGAGTN 120
TCCTCCCCTG CCCCACCAGA TTGCTGCAGG GGC GCGGTGT GCCTGGNAGC CAAATTNTTG 180
ACACTTCTTT TTTCCTATGC ACTGGTTTTA CACAGCTGTN ATTTTNTTT CAAAATTGCA 240
GCAGTCCCAC AAGATGTNTG CATTTGGACA AATAGTACTT AAAAACAAAN CAAACAAGCA 300
CTCAGCCCAG TTCCTN 316
```

配列番号：3654

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04309

配列：

```
GATCTAATGC AGAACTTATC AGATATTGTG AAAAATCAGT GTGGGAGGTA TTCAGTCAAA 60
AGTCAGAAGG AAATGTATTA TCGTTATAAT TTCAAACCTT AAGAAAGCCT AAATTACCAA 120
TTGCATATCA AATTTTTTTG ATAATGTAAG GAAAACCTAA ATCCCCTCCA TATCCTAATT 180
GGCATTTATA ATAATATGAC ACTTAACCTT GACAGCTAGA GTCTTACTTT ATGCTAATGC 240
TAGATATCTA TTTTNAANTT CCACGTGTGT AAACATGCTA TACTCTTCTG ATATTAANCT 300
TACTAAGTAC ATAAA 315
```

配列番号：3655

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04310

配列：

```
GATCCAAGAA GAACTAGAAA AAAAGTTGTT TGCAGGCTTG CAACCTCTCA NAAATTTTAA 60
GGCTAGCTCT TCAACTATGT CTTNAAAAA GAATATGTCT GCCACAGCA GCCAGAAGTG 120
ACAGCAATTCT TGTGAATGTT TACATCCTGC TGCTGATAGG TTCAAGGAAT TCTTTAAACC 180
AGATTCTGCT GACATGAGAA GCTCCAGTGA TTTGTTTTTT TGAAGGTCTG TATCAGAGCA 240
AGCCTAACAT CTAAATAANG TTTGATTCTG GATTTTCCAG GTGGGAAATA AATAAAGAAA 300
ATTTGGCTTG TCAAA 315
```

配列番号：3656

配列の長さ：347

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04311

配列：

```
GATCCGTGCC CGCNTCCAGG AGAAGTTGTC ACCTCCCTAC AGCTCCCCAC AGGAGTTTGC 60
CCAGGATGTG GGCCGCATGT TCAAGCAATT CAACAAGTTA ACTGAGGACA AGGCAGACGT 120
```

GCAGTCCATC ATCGGCCTGC AGCGCTTNTT NGAGACGCGC ATGAACGAGG CCTTCGGTGA 180
 CACCAAGTTC TCTGCTGTGC TGGTGGAGCC CCCGCCGATG AGCCTGNCTG GTGCTGGCCT 240
 GANTTCCCAG GAGCTGTCTG GTGGCCCTGG TGATGGNCCC TNAGGCTGGG GGCCCCATGG 300
 TCAGCCCAGN NTGGGTCTG TTCTNTGGNN CTTGTCANNC NNAANCN 347

配列番号 : 3657

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04312

配列 :

GATCATAACT GAACCAGAAT TTGGATTATA GANGTGCCT TCCTAGCTGT TTTTATTTA 60
 GGTATAGGAA CACACAATGA GAACCTTATG TTTAGAATGT AGCAGTAACA ACAGAGGGTA 120
 ACTACACTGC AAGACTTAAA TGGTTTGAGC ATGTGACACT ATCCTTTTGT TGGGGGGAGC 180
 AGGGTATAAN ANTATACATA CAGGAGATTA GTTTAATAGT AAAGTTTAT ATGTATGTTT 240
 AACTTCCATG ATATTTATNA TTTNGTAGAG ACATTTGTGA TTGNTAGAG TTCTNGTNTT 300
 TTTTCTATTT ATN 313

配列番号 : 3658

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04313

配列 :

GATCTTAAAA GTGGAAAGCA GAAAAAATAC TGTTTCCTGA AATTNAAAAG TTTTGGCAGT 60
 GCCCAGCAGG CCCTCAACAT TCTCACAGGC AAGGACTGGA AGCTGAAAGG CAGGCATGCC 120
 CTAACCCCA GGCACGTCCA TGCCTGGNTC AGAGGCTTAC CACCTGANTC AACAAGGCTC 180
 CCAGGGCTTC GTGTTGTACC TCCCCCTTT GAACAGGAGG TCTTGACAGC TCTGAAACTG 240
 GACCACCCGA AGATAGCAGC CTGGCGCTGG ANGCCGGAAG ATTGGAAGC TCTACAACAG 300
 TTTGTGN 307

配列番号 : 3659

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04314

配列 :

GATCCCCAGA GAGGTGGCCC TGGACCTGGA GTCAGGAGGC GGTGTCCAGA AGAGTCGCTC 60
 ATCAACCCCG GGTTCAGAG TAAGAAACCA GCTGGTGGCG TGGACTTCGA TGAGACCTGA 120
 AGGTGCAGCA CAAGCGTGGC CCCGCCGGA GTCCGCCTAT NAGGGGAGAG GCAGTCTTTG 180
 AGGCCCCCAT CAGAGACCCC CCGCCACCAC CTCCACCTGC CTGTCTGGG CCAGGACTAA 240
 CACGGCTCCT CAAATTCCTT CCCTGTCAAA TAAACAGCTC CCTGGTTGG AGGCTCTNGT 300
 GGGAAA 306

配列番号 : 3660

配列の長さ : 371

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04315

配列 :

```
GATCCCCTGA GCAAGTCAGA AGTTACTCTC ATCAGTCGTT CATGGTCACA ACCTGAGGTA 60
CTCTGCTGAG TGGGCAAGGC TGAAGAAGAG GCCTGTGGAA TGCAGCATTG CCTGCTGGAC 120
AGAGCAGGGC AGGCAGTTCT ATGCCTTGA GCTCCTGACT GCAGGGACTC TGTCCCACACA 180
CTCAGAAAGA CTCAGCTCAC TCAATGAGAG AATGTGATTT ACTTTATAGA ACGTATAATC 240
AACTTTGTTG AATAATTTGT TCTATTAAGG CTGTCTAAAG TATGTNATGT CTTCATCATA 300
GTATGAAGTG TTGAAAATTA ATAACGGGCC TAGTTTAGGA AAAAGCTGCT TAAANGNGTG 360
TGGCCCGTAN N 371
```

配列番号 : 3661

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04316

配列 :

```
GATCTGTATT GATATTTGAT AGTGAAAATG TTTATTCAAT TTTCCCCAA AATGTATTTG 60
TTCCTCTTAC TTGTTTATTC AGCTGTGGTG ACTTCAAAAT ACTTTTCCA GGTGACAAAA 120
AAAACTCAG AAAAATTTTT AATCTTAATT GCATTAATAC TATAAATTGA TTTGGAAGGA 180
TTTAACATTT TATAATATNG GNNTCCTCT GCAGTAATGT GGCATATTCT TCCNNNNGTT 240
CAAGCATTA AAAAATCTCT TAGCAAAGCT GCACAGCCTT CTTCATAAGG GTTCTCTATA 300
TTTN 304
```

配列番号 : 3662

配列の長さ : 303

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04317

配列 :

```
GATCTGCGGT GGGCCAAGAG TATCCAGGGA GAAACCTGTC CCTGGCAGGG CTGGAGCAGG 60
GACACTCCAG GCCCAGCTGA GGCTTCCTGC TCTGCATGGC AGGGGACATC TCTNACCTGG 120
TCAGGACCCT GGAGGTGGGA CAGCTGGTGC TAAGGGAATG TNAGCGCATC AGGGTTGGGG 180
AGAAGCAGTG GGTGGTCCAG GAAACCCCTG AAACAGCTGG CCCTGGGGTC CCCTTTCAAG 240
TGTTTCCAGT TGTTGGCAAGG GGTCAAGGAG ACCTTGCAAT GCAAATCTNT TAGAAAAAAC 300
AAN 303
```

配列番号 : 3663

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04318

配列 :

GATCTGAAAG ATTACATTTA GAACATTTAG TACTATTACA CTCTCAGAAA CTGTNGTAAA 60
 AAGTCACATT TTCAAACTT CATGCATATT GTATTCTTGT TGGAAATAAG TCCTATAGTT 120
 TCTTAATTGT CTTTCATGCCG TCCATATTTA ACAAACATTG CAAGTCCTTT TTATATTTGG 180
 GTAATNATTT GTAATTTAGT GAAGGAGACT AGGGGATGTT TTCTTCCAAA GGGGAATTTAA 240
 AATCAATTTT ATGGTATTTT GAAAGTAAAA TACTCCTTAA CGTGTCAATA TTTTAAAAAT 300
 GN 302

配列番号 : 3664

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04319

配列 :

GATCCTCTCA GAGTGCCAGG CATCCCCCCC GNACCAGCAG AGGCTCATCT TTATNAGGCA 60
 AGCAGCTGGA AGATGGCCGC ACTCTTTNTG ACTACAACAT CCAGAAAGAG TCGACCCTGC 120
 ACCTGGTCCT GCGCCTGAGG GGTGGCTGTT AATTNTTCAG TCATGGCATT CGCAGTGGCC 180
 AGTGATGGCA TTAATCTGCA CTATAGCCAT TTGCCCAAC TTAAGTTTAG AAATTACANG 240
 TTTAGTAAT AGCTGNACCT GTTCAAANTG TTTAATAAAN GGTTCGGTT GCATGGGTAA 300
 A 301

配列番号 : 3665

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04320

配列 :

GATCTGAAAA ATGAAGTTTG GTATCAAAAA NGTCATGACC CTGTATGTAA AGCAGAAAAAC 60
 TTCAAATCTG ACTGTTTCCC ATTACCTGCT GAAGTATGTC TCCTGTTTCT TTTCAAAGAG 120
 GAAGANGAGT TTACAACAGA TGANGCAGAT GAAACTAGGA GCAATGAAAC CCAGAATCCT 180
 CATAAACCAT CACCTAGCAG GCTGTCAACA GGTGCATCTN CTGATGCTGT CTGGGNTAAT 240
 GGCATTGATG ATGCTTATTT TTTAGAAGCT ACTGAAGATG CTGAATTAGC TGAAGCTGCN 300

配列番号 : 3666

配列の長さ : 300

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04321

配列 :

GATCACTNAA TGGTCAAGTG GAACAAGCAC TACACGACTA ACCCCTATTG GGGTTTTTAA 60
 CTTAAGGGAG GCTAATTTTT AATTAAACT GCTCGAGATA TGAGTTCTGC AAAAGGTGGT 120
 CCGCATCCTT GGCCCTCTGG ACATTATCAC TAAATTGCTT GTGCCTGTTA ACAAGAATAC 180
 TGACCAGAAT GCTCTTCATG TAGCTTATAC AGTTGGTTCA CTTTCATGCGG TTCTTGACAT 240
 GTTTATTTCT ACCCTTAATG CAATGAAATG TTTCAATTAAT AAAAAACCAC TTTATATAAA 300

配列番号 : 3667

配列の長さ：417

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04322

配列：

```
GATCTTTCTG GCTCCACTCA GTGTCTAAGG CACCCTGCTT CCTTGCTTG CATCCCACAG 60
ACTATTTCCC TCATCCTATT TACTGCAGCA AATCTCTCCT TAGTTGATGA GACTGTGTTT 120
ATCTCCCTTT AAAACCCTAC CTATCCTGAA TGGTCTGTCA TTGTCTGCCT TTAAAAATCCT 180
TCCTCTTTCT TCCTCCTCTA TTCTCTAAAT AATGATGGG CTAAGTTATA CCCAAAGCTC 240
ACTTTACAAA ATATTTCCCTC AGTACTTTGC AGAAAAACACC AAACAAAAAT GCCATTTTAA 300
AAAAGGTGTA TTTTTTCTTT TAGAATGTAA GCTCCTCANG AGCAGGGACA ATGTTTTCTG 360
TATGTTCTAT TGTGCCTAGT AACTGTAAA TGCTCAATAA ATATTGATGA TGGGAAA 417
```

配列番号：3668

配列の長さ：298

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04323

配列：

```
GATCTCTGAA AGCTCAAATG GATGGAATTT AGTTGCGGG AAAGAGGCTT TGCTTTGCGC 60
ATATCAGGCT TAGGACTGTG GGAGGCTTAA GAAGCAGATG CTTCTTTNAT TGTACTCTTG 120
TNCTGCCCTT GTTTTTTGAA GGCTCTGACT TATAACTNCT GTATCAGAAG AAACATTTTG 180
ACAGTGCTT GGTGGAGAT GAACATCCCT AATTGACATG TGATGACTAT TTCTNATTCC 240
ATTCATCTAA GAGTCATTGA AATTTTGTGTT TGCTTGTTG TTTAGCTTCA AGGTCTTN 298
```

配列番号：3669

配列の長さ：294

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04324

配列：

```
GATCATCTCT ATATCTAATT TGTATTATNA CTAATCTTAT TCCAACCTATT TNCTTTATNA 60
TACTGAAACA GTTTGTNCCT TCAGTCTCTG CTTGCGGTAC CTAAGGGGA AGGGCCCCCT 120
ATCTGTAAAT CACATGACTT ACTTCACCTT GTCAATCACT GAGAAGATTC ACCCTCCTTA 180
CCCTGCCCCC TTGTCTTGTA TGCAATAAAT ACCAGTGGGC CTAGCCCTCT GGGACCACTA 240
CCGGTCCCGG GGTCTTGATG GTAGTGGNCC CANAGCCCAG CTTGCNTNCN CAAA 294
```

配列番号：3670

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04325

配列：

```
GATCAAGAGG CCACCAGTTG TACTTCAGCA CCAATGTGTC TTACTTTATA GAAATGTTGT 60
TAATGTATTA ATGATGTTAT TAAATACTGT NCAAGAAGAA CAAAGTTTAT GCAGCTACTG 120
```

TCCAAACTCA AAGTGGCAGC CAGTTGGTTT TGATAGGTTG CCTTTTGGAG ATTTCTATTA 180
 CTGCCTTTNN NTNCTNACTG TTTTATTACA AACTTACAAA AATATGTATA ACCCTGTTTT 240
 ATACAANCTN GTTTCGTAAT AAAACTTNTC CCTTTTTTTA AAATGNAANT AAA 293

配列番号 : 3671

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04326

配列 :

GATCTATAGT ATTTTAATGT GCATCTACTT TAAATNAGTC ATCTTGGGGT TTNATAATT 60
 CCCTTATGTT CTTGCCCTC TACACTTGAA ATAACAAAAT GCCTTAATTT TATGGATTAG 120
 TTCTCTTATA GTAGACAGGC AGCTATATGC AGCAAAACCA ATAAAGTTAT TTTTCAACTT 180
 TCATAGTTGT AAAATATCTT ATAACAGAAT ACAAACAGC TANGAAAACA TGCCACATTT 240
 NATTTTNGCA TTTTCAAATA ATTNNGTTTT GGTGTAAGCA CAGGATAAAA AN 292

配列番号 : 3672

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04327

配列 :

GATCAAGGAT GCAACCTCAG GTTGAGAAAG AAACAGGGTT CCCTGGGCC ATTAGACTGT 60
 TTGCAGGGCA TCACTGCTTC CCCCTGACAC CTCACAATA GCAAAAATTG TCTTTGTCTT 120
 TGAAATNAT AGAGGGATTT GGGTATCCAG ATTGTGCAGA TGCAAACTTA GGCTGTCTTG 180
 ATGNNNACTT AGAACCACAG AAATGCTTTT AAAATGCCTG TTTTAAGATG GAATTGTTGT 240
 TTNATAATT TGATTTTAGT GCTAAATAAA TGATTGGCTT TGTACATGAA A 291

配列番号 : 3673

配列の長さ : 291

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04328

配列 :

GATCTAAAGG CTCTGGNTTT GCCTTCTTTC AGTCTGACAC TGAATAACAA CCTCGACAAG 60
 GTGGGCATAT ACCTGGATTA TGAAGGAGGA CAGTTGTCCT TCTACAATGC TAAAACCATG 120
 ACTCACATTT ACACCTTCAG TAACACTTTC ATGGAGAAAC TTTATCCCTA CTTCTGCCCC 180
 TGCCTTAATG ATGGTGGAGA GAATAAAGAA CCATTGCACA TCTTACATCC ACAGTAATGA 240
 GTCATAATAT TATACAAATT CAGAGTGTTA TTAAAGAGGT TTTGAAATAA A 291

配列番号 : 3674

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04329

配列：

GATCCCAAAA GCTGTTTTNA GGTATAAGGA CAAGGAGAGG AGACAAGTGA CGACAGCCAT 60
TCCCCTTTGC AGCTATCTAC TGTAGTGACA GCCATTCTT GGTGATGGG TTGGAAGTCA 120
TCAGAGGTTT GAAGAATTAC ACTGGCCTTT GTTTTCNNG AAATGCCGAC CATGGAGATG 180
CTTTAGAGTC TTCTCAAATA GCTTAGATGT TGTAATGNNG TTAAGCTTTG CTTCATAAAA 240
CAGGGGCCCT CAGAAGTTCT CCTTTAAATT TTTCANATAA AAAATTTAAA 290

配列番号：3675

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04330

配列：

GATCTATCCC TGTCTCACTG AAAGCCCCTG TGTAGTGTCT GTGTTGTTTT CCCTTGACCC 60
TGGNNTTTC TATCCTCCCA AAGACTCAGC TCCCCTGTTA GATNGCTCTG CCTGTCCTTC 120
CCCAGTCACC AGGGTGGGGG GGACAGGGNN AGCTGAGTGC ATTCATTTTG TGCTTTTCTT 180
GTGGGCTTTC TGCTTAGTCT GAAAGGTGTG TGGCATTCTG GGCAATCCTG TAACTTCAAC 240
ATAGATTTTT TTTGTGTGTG TGGAAATAAA TCTGCAATTG GAAACAAA 288

配列番号：3676

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04331

配列：

GATCAACCCC TGACCTAATC GGTTATGTTA TCTACAGATT ACAGACATTG TATAGAAATG 60
CACTGTGAAA ATCCCTATCC TGTTTTGTTT TAATCTAACT ACCGGTGCAT GCAGCCCCCA 120
GTCATGTACC CCCTGCTTGC TCAATCAATC ATGACCCTCT CACACACATC CCCTTAGAGT 180
TGTGAACCTT TAAAAGGGAC AGGAATTGCT CACTTGGGGA GCTCAGCTCT TGAGACAGGA 240
GTCTTGCCAA TGCCCCTGGC TGAATAAACC CCTTCCTTCT TTAAA 285

配列番号：3677

配列の長さ：285

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04332

配列：

GATCACAAAA ATGGAACCCC CTGTTTCATG CTTCTACAGT CCAGCCAGCC AATCTGAAGA 60
TGTCATTCTT ATAAAAAGT ATGACCAAAT GGCTATCTNC CACTGTTTAT NTTGGCCTTC 120
ACTGACTCTG CTAGGTGGTG CCCTGATTGT TGGCATGGTG AGATTAACAC AACACCTGTC 180
CTTACTGTGT GAAAAATATA GCACTGTAGT CAGAGATGAG GTAGGTGGAA AAGTACCTCA 240
TATAGAGCAG CATCAGTTCA AACTGTGCAT TATGAGGAGG AGCAN 285

配列番号：3678

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04333

配列：

```
GATCTCTGTG TTTGCAGTCA AAGGGCGGCT CACACATGGT CAAGTATTAT AAATNTCCTG 60
TGTATCTNAC AATGGAATCT ATTCTACAAT TTAAAGTATA CGCTTTCTGT ATATGGCCAT 120
TAAGTGAAGC TTAATAATCT TGTNTTNTCT GTCCTCATAG ATATTTTAAT CTGTGGCATC 180
CTCCTGTAAT CTCAGCATTT TGGGAGGCTG AAGATGAGAG GGTTGCTTGA GGCCAGGAGT 240
TCAAGACAAA CCTAGGCAAC ATAGCAACCC TGTCTCTCCA AA 282
```

配列番号：3679

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04334

配列：

```
GATCTGAGGT GATATGTTCT GAATGTAAGC ACCGTCAACA TCAGACACCT ACTCATGGAC 60
ATGTGGTTGC CGGATTTTCT TAAGATGTTT CCAGAAATGA CTGATATTTT ATATTTATAC 120
ATTTTAGATG ACAAAGCTTG ATATTTATTG CTGTGCGACA TTTTAAAGTT TTCTTTTTTG 180
GTTGCTCTGT GNCANGGCGT GGTACATGG TGNTAAATCG GTACCTGATA ATGTACCCAA 240
ATACTATGGC CAGATAATAA ATTGNGGTGC AAACAACAAA 280
```

配列番号：3680

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04335

配列：

```
GATCACTGTG CAGTGGGACC ACCCTCACTG GCCTTCTGCA GCAGGGTTCT GGGATGTTTT 60
CAGTGGTCAA AATACTCTGT TTAGAGCAAG GGCTCAGAAC NCNNAATAC TGTCATGGAG 120
GTGCTGAACA CAGGGNNGGT CTGGTACATA TTGGAAATTA TGAGCAGAAC AAATACTCAA 180
CTAAATGCAC AAAGTATAAA GTGTAGCCAT GTCTAGACAC CATGTTGTAT CAGAATAATT 240
TTTGTGCCAA TAAATGACAT CAGAATTTTA AACATAAA 278
```

配列番号：3681

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04336

配列：

```
GATCANAGAN TNACAACTGT TCATTATAGT GGTGCCTTAG GCAATCTTIN CAAAGTAAAT 60
TCAGGGCCCC ATTGCTACTT ATGCCATATT TGGACATACT TTTTTTTTCT TCAATTTTGT 120
AAACTTCCTG GAAAGCTGTC TTCCTAAGT ATCCCNAGT CTCTATCTAT GNGGNTAGTA 180
GTCATGGAAA TAACACATAA AGTACGCCAG NAGTTNGNTG GAACGTGTTA GAAACTGTTT 240
TGTGCTTTNA TGGATGTCAT ACTTGNCANT ACATGTN 277
```


配列番号：3682

配列の長さ : 275

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04337

配列：

GATCTTTCTT	TACTTGATGT	GTCCTTCTNT	TCGCAGATTG	ATAACAGAGC	TGTGCTAGAA	60
CTGAATGCAA	GCTTTCAAA	ANTNTTCATA	AAAAANAGCT	TTACTCAGTG	ACTTAATATA	120
TGTNCTGTAT	TAAAATTAAT	GTGCTTTGTT	GGGGTTTAAT	TTTGGNATTG	GTTTTGGGTT	180
TTNTTTTITAG	TTGTTTTAAT	GGTAAGAATT	AAGACATTTT	NTAGATTTTA	AAGAAAAATA	240
TGAAATTNTC	CATTAAATCA	AGTAAAAATG	TGAAA			275

配列番号：3683

配列の長さ : 269

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUNGS04339

配列：

GATCTCCGCA	GTCTTCAGCG	CATTGGCCCG	AAGAAGGCCC	AGCTAATCGT	GGGCTGGCGG	60
GAGCTCCACG	GCCCC TTCAG	CCAGGTGGAG	GACCTGGAAC	GCGTGGAGGG	CATAACGGGN	120
ANACAGATGG	AGTCCTTCCT	GAAGGCAAAC	ATCCTGGGTC	TCGCCGNCGG	CCAGCGCTGT	180
GGCGNCTCCT	GACCGTCGTC	TCCTCACTCC	GNCTTTTCAA	ATTTTTGTAT	AACCCCGTGT	240
TGTGTAAATA	CAGTTTTTGC	TCCGGTAA				269

配列番号：3684

配列の長さ : 266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04340

配列：

GATCAGGCCA	GTAGGTTGTG	AATGCAGGCT	GGAGCCCCCG	AATGCCCCAN	NCACACTGCA	60
GCATTGACCA	GACCATCCGA	AACCTGCGTC	CCTGGTGATG	TTCTCAAGCC	TCGGAAGTGG	120
CAAAATGGAAA	TAATATGGCC	GGTTGCGGTT	GTAGGAGAGT	TGTGACTTAG	GCAGGAGTCG	180
ACCTCCTCAA	GTAATGGAAC	GATTTCAAAG	GCAGGCTGCC	CTGACCAAAA	ATATCTGCCA	240
TGAATAAAGG	TGCCTGAAAT	CCTAAA				266

配列番号：3685

配列の長さ : 266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04341

配列：

GATCTACTTT CAGGATTATT TTTGTNTTT GAACGTGACA GTNTGGATGA GGCAAGTNAG 60
TNTAGATGCT GCGACCCTGC GAGAAGCAAT AGCTAGTGAA CACATTAGCT CCCTACATGG 120

GACGCAGCTC CCTCTGACAT GTGTCTCTGC CCTTAACCAA GACAGAAAGG GGGTAAATGG 180
 AGGATTGGNT TACTGTCTTT GCTGGTTAGT TTTGTGAAAT TTAAAAATG TTCAACTTTT 240
 GANTAAACTC CTTTAAACTT CTAAAA 266

配列番号 : 3686

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04342

配列 :

GATCTCCTTC AGTNGTCTAC CCACTTCCGT CATTGTCCTC CGCTAGAATA ACAGAGTAGT 60
 TGGTAGTCAT GGCCAGAAGG GGGGTGGGGG CAGTGTGAGG ACTTGGGGTT TCTGTGCTGT 120
 GTGACACAAG GAGATAAGTG ACAATNTTGA AGTCCTAACT TGCCTATTTC TAGAAAGTAT 180
 AGTGGTGATT TTTGTGCAA GATTTGAAGT TTAAAAAAG TACCAAGTTC CTGAAATTCA 240
 ATAAAAATATT TTTATTAATT TTAATGGAAA 270

配列番号 : 3687

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04343

配列 :

GATCTCAGCT CACTGCAACC TTCACCTCCC GGGAGCATGC TGCTCTATCT TTTTTNCAG 60
 ATGTTTGAGC TATCCAGGT TTTTGGGAT TTCTGTTGNT TTGTTTTGTT TTTTGCTTTT 120
 CTACATAATT GTTTGGATAA TCTTGTCACT ATCTACGAAG TGCCTTGATA GTAAATATAT 180
 NAACCTGTG TATCAATNTG GGGTAATTNC ACATNTTTT CTATGTTGAG TTATCAATAA 240
 ATTGATATTG TATATGNCTC TAAA 264

配列番号 : 3688

配列の長さ : 262

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04344

配列 :

GATCCTCAGT GCAAAATGTC TTGTGTANTT NTNTGTGAAT CCATGGGTCT GGCTAGAGGG 60
 CCCAAAGCTT GTAAATATGG GGATAGCTG GGCAGACCC ATCTNTCCCT TACCATCTT 120
 GCTTCCAAGA CCATTTGTAG TGAGCGAGTG GATGCTGTGC TACGTGTGAA ATCTGTCTTT 180
 GCGGGGCTG TCTCAGTGAT TCGNTTTTGG TATTNGTTTG TAGCTTTCCT GGAAGTCAAA 240
 TAAATGTTTC CCCCACTCCA AA 262

配列番号 : 3689

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04345

配列：

GATCTCAAAT GTGAACAGTT TACTAATGCA CTACTGAAGT TTAAATCTGT GGCACAATCA 60
ATGTAAGCAT GGGGTTTGT TCTGTAAATT GATTTCTAAT NTGAAATTAC TGAACAACCTC 120
CTATTTCCAT TTTNGCTAAN CTCAATTTCT GGTTTTGGTA TATATCCATT CCAGCTTAAT 180
GCCTCTAATT TTAATGCCAA CAAAATTGGT TGTAATCANA TNTTAAATA ATAATAATTN 240
GGCCCCCCT TTAAAA 256

配列番号：3690

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04346

配列：

GATCTAAAAA GCTGAATAGC ATGTNAGTTA CTTGGTTTCA ACTTGAGTTT NCTTTTAATG 60
TTAATAAGAT TGAAACTTTA GTATTTAGTG GGAATGGAA AGAGTTGCCC TTGTTGCAAG 120
TAATGAAGCC TGATTTGATT ATGAAGCTGC TTAATCACTC TTCATGTGTT CAGAATTACT 180
GTTTTNTTG TTTGTTTNC CTTTNGTCA CTGTGGTACA TTAAAAATTT NGGGAAGATG 240
CTTTACCTAA A 251

配列番号：3691

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04347

配列：

GATCCCAGAC CTGTNGTCTC TCCCACCCCC TCCCCAAAGC CACTGGAAGG AGCACATACT 60
ACCTAGAAGT AAGANGNGA GCCTCAGAAG AAAACAAAGT TCTATTTTAT TAATTTCTTA 120
TGTGTTGTGT TTGTAGTCTT GTCTTAGCTC TGGACGTGAA ATACTTCGAT GATGATGATG 180
ATGATGATGA TGATAATAAT AATAATAATA ACAACAACAA CAACAATAAT AAAGATGTGA 240
AAACTCGAAA 250

配列番号：3692

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04348

配列：

GATCTCAGAT AACTCAGTAC AGATAGCAAT TAGTCAGCTG ATTTGATTAC AATGGAGTAA 60
CCGACAATAT ATTTATTTAT AAAGCACATA TTCATAATAA CGAGAAGAAT TCAGAAAACC 120
ACTTAAGCAA GACCCCTCTG AAATAAANN TGTNGCTTTT TAAATAGTTT GTCCTAAGGT 180
GTTTAAANCA TGTCAACCTT ATGTAAGGNN AANTTTCCTG GTCCAANTAA NGTTGANGTT 240
TAAGGAAA 248

配列番号：3693

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04349

配列：

```
GATCCTGGTT GGAAGGATGG GGAAGGCTTC AAGGGGCTTT GGAAGAGCTC TTCTAGCCCT 60
TTATAAAGG AGGGCAGCAG CTGAGACTGA TGAGAGGAGG GCAGCCTGCT CTGTTCTTTC 120
AGGGCCCCC ACCCCATCT CCCCTACCCT AGCCCACCCT AGGGCCTCTA CCCAGCGGGA 180
GGGGTTGAAG ACCAGGCCTG GTTTTATTAG AATTCATTTT GTAATAAAG CCTTTTTTAG 240
TGGTGAAA 248
```

配列番号：3694

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04351

配列：

```
GATCCTATTT TNATGAAATG TCCAGAACAG GCAAATCCAC AGAGACAGAA ACTAGACGAA 60
TGGTTGCCTG AGGGTGAGGG GAAACAGGGA GTGACTGATG ATGGGTTTTG TGTGGGGGCA 120
ATAGAATGTN CTAAATTTG ATAGTAATGG TTATACAACT CTGAATATAC TAAAAGCCAT 180
TGTACACACG TAAAAAGGG TGGATTGTAT GTGAATTCTA TCTCAATAAA GCTGTTCAA 240
AATTCAAA 248
```

配列番号：3695

配列の長さ：245

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04352

配列：

```
GATCCACTCC GCCATCGATG CATCCCAGAC CCCCAGTGTC GTGTTGCAA GCATCCTAGC 60
AGCCTTCTCC AAAGCCACAT GTAAAGACTT GGTATGTTT ATCTAATGTT GGGTCCAAGA 120
AGGAATTTCT TTCCATCCCT GTNAGGCAAT GGGTGGGAAT NATAGGACAG GCAAAGAGAA 180
GCTTCCTCAG GCTAGCAAAA ATATCATTTN ATGTATTGAT TAAAAAGCA CTTGCTTGAT 240
GTAAA 245
```

配列番号：3696

配列の長さ：243

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04353

配列：

```
GATCTCAAAA CCACTATTTT TATTATTCA TTATTTTCA GAGGCCTTAA AATTCTGGAT 60
AAGAGAATGG AGGAAAATAC TCANCGGTAC TTCATTATTT NATTCCTTT TATTAAAAA 120
TTACTTCTAT GTTTTATTG TCTCTTGAGC CTTAGTTAAG AGTAGTGTAG AAATGCATGA 180
NCTTCATCCT AATAAGGATA AANCTTAAGG AAAACCACAA TAAACCATGA AGGTGTACAC 240
AAA 243
```

配列番号 : 3697

配列の長さ : 241

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04354

配列 :

```
GATCTNTCCA CGGTAGCACT TGNCCTTTTC GACGCTTAAC CTTTCCGCTG TCGCCCCAGG 60
CCCTCCCTGA CTCCCTGTGG GGGTGGCCAT CCCTGGGCCC CTCCACGCCT CCTGGCCAGA 120
CGCTGCCGCT GCCGNTGCAC CACGGCGTTT TTTTACAACA TTCAACTTTA GTATTTTAC 180
TATTATAATA TAATATGGAA CCTTCCCTCC AAATTNTTCA NGTAAAAGGT GGCTTTTCAA 240
A 241
```

配列番号 : 3698

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04355

配列 :

```
GATCAGCACT GCACTNTTAG CTGAGAGTGC GGGCAAGACA TAAACTGTCC AGAGTTTNAA 60
GNTTCTNGGA AAGACCGGAG GGCTTCTCCC CACAGAAGGC GGAGAGAGCT GGGNCTCAGA 120
CATGGNTGTG CACCTTAATA AACCTGTCTG TCTGCCTCCC TGA CTCTGCT TCTNNGGAGC 180
ATGGTGAGCA GCCCTNGTGC TCANCAGCCA TACCTATGGG ACACACACTA CGNAAAGGN 239
```

配列番号 : 3699

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04356

配列 :

```
GATCACAGGT GATTACACG TACACACATA AACACACCCA CCAGTGCAGC CTGAAGTAAC 60
TCCCACAGAA ACCATCATCG TCTTTGTACA TCGTATGTAC AATGCAATCA TTTCATACTT 120
TAAACTGGTC AAAAACTAA TTGTGATTTT TAGTCTTGCA AAGCTGTATG TAGTTAGATG 180
ATGTGACAAC CNCTAATATT TATCTAATAA ATATGTATTC AGATGAAACC TGTAAA 236
```

配列番号 : 3700

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04357

配列 :

```
GATCCATCCT TTATCAGGAA GTCTGAAGCG ACTATAAAGG TTTTNTANTT CAGATTTAAA 60
AACCAACTTA TAAAGCATTG CAACAAGGTT ACCTCTATTT TCCCACAAGC GTCTCGGGAT 120
TGINTTTGAC TTGTGTCTGT CCAAGANCTT TTCCCCCAAA GATGTGTATA GTTATTGGTT 180
AAAATGACTG TTTTCTCTCT CTATGGAAAT AAAAAGGAAG AAAAAAAGG GNAAA 235
```

配列番号 : 3701

配列の長さ : 232

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04358

配列 :

```
GATCCGTGTT CTCCATTTAT TAATGCATTG TAGACCAATT TAACTGCTGT GTTTCAGGAA 60
AATTCTTCCT AGTTTAATAA GCAAGCTAAA AGTTTATTT TTTATATTTA GTGCTTAATC 120
TTTGCCTCAT GTTATGTAAA ATTAGCCTGC AGATATTTTC TCTCAATTCT GTAGACTCTC 180
GCAAGATAAA CATTCAAACA GTGAAACAAA CANTAAAATA AATAAACCTA AA 232
```

配列番号 : 3702

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04359

配列 :

```
GATCCATCTG AACTATGAAG TGAGTACCTG GAGGAACTCC TACATTTAAG GCTTTCAAAG 60
GTTACAGGCT TTTCGTGTGT GTGTGTGTGT GTGTGTGTGT GTGCGTTTG AGAAAAATGG 120
AATTCAAACA CTGTNNTTAG AATGTATGTT TACTTATATA GAATTAATGA ATNTATATAA 180
TAATAATNAC TGTATATAAT TNTAAAATAT AATAAAGTCT CTTTATCCAA A 231
```

配列番号 : 3703

配列の長さ : 237

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04360

配列 :

```
GATCTGGAGT TGAGAGCCAT GGGTTTGGAC ATGACTGGCA CAAACAGCTG TCATATGTTT 60
ATGGTCAGAT GTCATACATT CTCAGCTGTC TTGTTCCACC AGTATTTACC AGGAAAAACA 120
AGAATGTGTT AAGGGATGCT CCCCCACCCC ACATCTTAAG TCAGTGTGCC AAGTACTGAG 180
ATGATTTTAG GGACATTTTA TTTTAAATTA AATTTACAAT CTAATGGTAA ATTGAAA 237
```

配列番号 : 3704

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04361

配列 :

```
GATCATCAAC AAGATTCCT TGTGCAAAAT ATTTGACTAT NCTGTATCTT TNATCCTTGA 60
CTAAATTCGT GATTTTAAAG CAGCATCTTC TGGTTTAAAC TTGTTTGCTG TGAACAATTG 120
TCGAAAAGAG TCTTCCAATT AATGCNNNT TTATATCTAG GCTACCTGTT GGTAGATTCT 180
AAGGCCCGA GCTGTTACCA TTCACAATAA AAGCTTAAAC ACATTGTCAA A 231
```

配列番号 : 3705

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04362

配列 :

```
GATCAAAATT GAACCATTTGT ACAGTTTGGN TTCTGTTTGC TTCAAAATAT GTAGAATTGT 60
GGTTGATGAT TAATTTGCGA GACTAACTTT GAGAGTGTA CANTTTTGAN GAAAACATTG 120
AATGTTTTCG AAATGAAGGG GCTTCACGGA ATGTTACANT GNTACTAATA TAATTGGGCT 180
TTNNTNATGC AAATNGTTAA CACCAGCTAT TAAAATATAT TTNNGTAAA 229
```

配列番号 : 3706

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04363

配列 :

```
GATCGCTACC CACCTTCCTT CCATGGTTC CACCCTCCAC GTTATTTTCC CTTTCTGCAG 60
CGGTTGCACT ACAGGTAGCT ACTGTGTATT ATGGACAAAT GAGAAATGAA TTCTTTTCT 120
GGCTGTCCAT CTATTTTATT TCAAATAAGG AAAAGTGTAT TTGGATTTTG TGTAATACA 180
TCTAGTGATG NCATTTTTC AATGTTTNA AAAACCGTG ACAGTAAA 228
```

配列番号 : 3707

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04364

配列 :

```
GATCCTCATC CAATTGGTGT TTTTCAGAAG TNTCCAATA TTATGAATTC TGTGTTGTGG 60
AGAAAAGCAA CCATGCATTT ACTGGTCAAT GCCTTCTTGT ATATGTAATT CAATACTTTT 120
ACTTTTAATA TCCTCACCTT ATCTAATCTT TGATTTTGT CATGTAATTT ATTGCTTCAT 180
TAAGGTTACT TTTTGTTATA CAAAATAAAA GCTGATATCC AAGGCAAA 228
```

配列番号 : 3708

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04365

配列 :

```
GATCTATGAA AATNTGTTTT GACCAAACTT AGTATTAGGC AGGTACACAG ATAAGATTTT 60
CCATTCTNAA CATTCTCACT GTAATGCACG ACATTTGANG CACCTGNATG TGCTATCAAT 120
CAGGTGGGAA ATTTAGCATT ATATATTGGA AGCATTGAGA AACATTGGTC TNTCATTCT 180
ATTTNNTTTT NCCCCTCTN TCCTCCTCCT GCCCCACANT ATATNN 226
```

配列番号 : 3709

配列の長さ : 224

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04366

配列 :

```
GATCCTGAGA GCTTTGAGAG GGTGTTGCCA GTTTTAAGCT GAGATGGCCC ATTTGGAGCC 60
TTACAGAACT AGACCAGAAG ACATTGTGG ATAAATCTGA ACTCACTTCC TGTGTGTAAC 120
TTCTAACTTC ACTGGTTCCT CCCATCTGAA TTGGCCACAT GCTTGCTGAA GAGACTTGTT 180
TTCTTCTTCT AAGACAGTGG TTTTGTTTTT TGGGTTTTTT TAAA 224
```

配列番号 : 3710

配列の長さ : 223

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04368

配列 :

```
GATCTGGGCA GAATCCGCCA AGCGGCTGGG CCCAGGCTGT GGCATGATGN ACGGAGNAAN 60
GAAGCACCTG GACTTCTAGG GATTCCTCCT TAGTCGCTGC ATGCAGAATT CTATGACACT 120
CTAATNATGA TTGCTAATAG CTTATGTAAA TATTTNNTT AACAATTTGG NCCTNCACTC 180
CTTNAAAAAC ACAAGGATTA TAAAATGGGT GCCNGCATTT NTN 223
```

配列番号 : 3711

配列の長さ : 221

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04369

配列 :

```
GATCGTATTC NTNATAAACT ATTACCAGTA CAGTAGCTAG TAGATATNNT GTGACTGCCT 60
CATTGTTTAT CTTGCTGCTT TGGTCCCTAT GGCTCTAGTA TGAACATTCT CGTGTCTTCT 120
GTGGAATGA TTTCTGTGTT ATAGTTNCAN CTTNGGTAGA GGTGGGGATG ATTGTATTTT 180
GTTTTAGTTG ACATCATTCT CAACTNTTAG AAATACTGTT N 221
```

配列番号 : 3712

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04370

配列 :

```
GATCAGTTTG CGAGTTTTGA TGAGNTTGT AAGGTTTNTN TTTTACAAAC TATGAATCAG 60
CAAAATNTTA AGATTGTACC ACATAGCAAA CATAAGCTG TTGAAAAATA ATGTATATAA 120
AATGCATATA ATAAATATTA AATNGTGTAC CTGTATGTGA CTGTTGGCTA CATCATTTTG 180
TGTTGAATAA TAAAGTGCAA TACNNCCTT CTCCATAAA 219
```

配列番号 : 3713

配列の長さ : 214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04371

配列：

GATCATTCTG TATATACATA TTTTAAATTA TGCAAGCAAA CTAGGAGGAG AATGTNCAAT 60
TTTAAGGGAT ACCTAATTC CNTTCGGTTA GGGGATATTT TCCANCCTCT TGCTTTATAC 120
TCTGATATGG GGTGINTTTA TGANCTTTTT AATGTTATTT ANTCATGCAG ATTTCCAATC 180
ANTGTATTGC NCATTCCTG ACAAANGGG NAAN 214

配列番号：3714

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04372

配列：

GATCCAAAAAN ATAAACTTG AAGCTATTCT GGAAC TAACA TGGAAAAATG AAATGGCTAT 60
TGTTTAAAAA AATGATAGAA ATACATTGTT GATGGGATAT GAGTTAAGTT TATTTTCTAC 120
AAACCTGTAA TTGATGACGG CATGGATAAT ATCTTCATGT TTCTGACNAG TAATCTGTAT 180
GTGGGGGGAG GGGATAATAA ATATTTCTAA CCAAA 215

配列番号：3715

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04373

配列：

GATCAAAAGT GAACACCCTG GCCTATCCAT TGGGGATACT GCAAAGAAAT TGGGTGAAAT 60
GTGGTCTGAG CAGTCAGCCA AAGATAACA ACCATATGAA CAGAAAGCAG CTAAGCTAAA 120
GGAGAAATAT GAAAAGGATA TTGCTGCATA TCGTGCCAAG GGCAAAANTG AAGCAGGAAA 180
GAAGGGCCCT GGCAGGCCAA CAGGCTCAAN GNAGAAGNAC GANCCAGNNG ATGAGGAGGA 240
GGAGGAGGAA GANGNAGATG AAGATGAGGA GGAAGAGGNT GAAGATGAAG AATAATTGGC 300
TATCCTTTAA ATGATGCGTG TGGAATGTGT GTACN 335

配列番号：3716

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04374

配列：

GATCAATGT GCTGCAGCTT TTGCAGAAAA CAACTCAGAA ACACAAAACC CCCCAACAGC 60
TCAATTATTA TTTTTCATG GTTTTCCTAC AAGAGCCAAG TAGCACCATG TACAGAAGAC 120
GCCTTTTTTT TTGGAATATT GAAATCGTTC TGCATGTAAA ATATGGGATA ATGACCTGTT 180
TATATTAAAA TTCTGATTAA ATTATCTGAA A 211

配列番号：3717

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04375

配列 :

```
GATCAAGAAT TCTACCATCC CTTGGGTCTT TGTGTATAAA CAATGTAAAA TACCAGGTAG 60
ACTCAGTCTT TAAGATATTA GACAGTTTTT TTAGTCCATG GGNTNNNNAA TATAAACATT 120
AACTTTCCTA TAAGANTATT TTGGCTTTGT AATCTATAGC CTCAAATTGG TATTTATTAT 180
GGNTTCACTA GACAAACAGC TGTTTCCTTA TTGTNTTTN NCTTTAGTGT TTCTGATTTG 240
CTATCAGTAG CTGTTTTTAA AGCCGNCCAA GGNAATANT TATTGTCAGT TTTTGAAGT 300
CACTTTTGA GCCCTCATNC AAGCTCTCAT TGTGGNTGGG GAGGGATACC NTTTTGGTT 360
GTTAAAAGGC CTATNATTGG TTAAAGGGCN 390
```

配列番号 : 3718

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04377

配列 :

```
GATCTTAGAG CTGAGGAATT GGCCTCCCAA TCCGAACAGG TGTATAATC CTTTCTNAAT 60
AGGTTGTGCT GTGGACCCAA TGTNAGGGCT GTNCTGGTGT AAATGGTGAC ATATTGAGCT 120
GGGGGGATGC TTTCGGGGTG GGGGGACTGG TTCCATTCCA TCAAAAGGCC CTCTTGAGAG 180
TCTATCCNGG GNCCCATTTG TTNAATTAA CAGGCCAGNA AAGANGGTG NTNNN 235
```

配列番号 : 3719

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04378

配列 :

```
GATCTCCTGA GCTCAGGCAA TCCGCCACC TCGGCCTGTC AAAGTGCTAN GATTACAGGT 60
GTGAGCCACC ATGGGTGGCA TCTTTAATAT AGATTTATAA GGCCCNNTG TTATATATTT 120
NNAAAAATTC AAATTAAAC TANATCCCA AATGTCCNT TTATTAATGA AGTATTTTGT 180
CANATGGATG TTTTAAAGCT GTGTATGTN 209
```

配列番号 : 3720

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04379

配列 :

```
GATCTAGGAT TACTCTGGAC CTCATTGGG TGTATGAGT ATCCCACGAA GGCCAGACGC 60
TGATTTNATT TNCTATTTT CACAGATTGA CAAGGATAAG TCAGNNGTTT GTAAACTCTA 120
GGTAGCAGAT GAGAAATAAT TCACTTAATA TCAGAAATAT TTNCCAAACA CTTTCCTTNA 180
TTTTTCCTTC TGANTAAATA GANANCCNN 209
```

配列番号 : 3721

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04380

配列 :

```
GATCCAAGGA ACGTTTGGGG TTTCCTAGGT GGGCCACATC CAATCAGTGG AAGGTCTTAA 60
GAGCAAAANC TGAGGTTTCT CAGAGAAGAA GGAAATGTTT TAAGACTTCA GCATCAATTC 120
CTGCCCTGAGT TTCTAGCCTG CTGGCCTGCT CTACAAATTT CAAGCTTGCT AGCCCTCACA 180
NTCACATGAA TAAATTCCTT AAAATAAA 208
```

配列番号 : 3722

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04381

配列 :

```
GATCCTTTTC CCATGGACAG TGACAGAGCA ACTGGGCCGC AATGGCATAG GCAGAAGAAA 60
ATNTAATCAC TCTGGGGGTG ANTGGTGGTT AAAACGACTC ATGTAATTAT TTGGATTGTA 120
ATTTCNTTAC ACATATTTNT TTGCTTAACC CAGCATGTNA GATATATNAT NTAATCTAAT 180
AAAAGATACA AACTTATGGG CACACAAA 208
```

配列番号 : 3723

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04382

配列 :

```
GATCACCCTG GAGCTGTGGC TTCCCCGAGC AGCTGAGAGT GAAAGGAGGC AGTTCCTTTA 60
CTGTGAGCTC TCACGGCAGG GTGCTCACGC CCCACACAGG GGCTGCCTTC ACTCGGCTTC 120
AGCAGCNGTT GACTTTTAAA TCATAAAAAG CCGCTCTATA TACAGTTTAC TCTGTTGCTA 180
GAAGGCAGTG GAACATAGGT ATTTAAA 207
```

配列番号 : 3724

配列の長さ : 207

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04383

配列 :

```
GATCCACGTA CAGTTTGGAT TTCCCTTCTA GCCTTCATGT GTGGCCCAAG CATCTATTTT 60
AGACTGTCAT GGTGGCATT GTTCTCTGAG GTTCTGTCTT CCCTTCGTGT TTCTATGAGC 120
TTTAATTTGT ATGTTTCTTG TTCTGTAAAT GCCACTAGGG ACTATGTATT CCTGATTCCA 180
CCATGACAGC TACAGTAAAA CAGTAAA 207
```

配列番号 : 3725

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04384

配列 :

```
GATCAAGCAG GCACTTCAAG CCTCAATAGG ACCAAGGTGC TGGGGTGTTC CCCTCCCAAC 60
CTAGTGTTC A GCATGGCTT CCTGGCGGCC AGGNCTTGCC TCCNTGGACT ANCTGGGGGG 120
TTCCGGGTCT CAAGAAGACA AGGGTGCTGG NCCTCCCTAA GCCAAGGAGA GGANTAAAGA 180
CAAAAAGCTN AAAAAAAAAA GAAA 204
```

配列番号 : 3726

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04385

配列 :

```
GATCTCGAAC TGTACCAAAA TACATGGAGA CTAACAAACA GAACCACATG GAACTTTCAA 60
ACTGAAAAAA AAATTTGTCA CAAAACTTT GTTGTCATAG TTAAGTTGAT TG TAGATGGT 120
AATTGAATAT ACTCCTTTGA AAATATTTCA TCAAGTATGT TTCCTGCTCA TTGTGATACA 180
TTAAAAAAA ANTATGGGCA AA 202
```

配列番号 : 3727

配列の長さ : 219

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04386

配列 :

```
GATCCAGAAG GCTTACGAGT ATTTTATTAT CTTGTCCAGG ACCTGAAGTG TTTGGTCTTC 60
AGTCTTATTG GATTACACTT CAAGATTAAA CCAATCTAGA CTGAATATTG GTGTGGACAT 120
GGGGGGTGGG TGGGAGTAGA AAATTTTGTG TATATCAGGG CAGTATTTTT TTATGAACTA 180
TAAATGATTG TCTTTAATAA ATATGTGATA AAATCCAAA 219
```

配列番号 : 3728

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04387

配列 :

```
GATCATATTT AGAGGATATA ACAATTAGAA ATCTAGAAAA TAATTATCAC TTTNATAAAA 60
TNTTNAGTCA ACTGTACAAA TAATTACATA AAACATCAAT TAATNATGCT TAAAAATCAC 120
TAATNTTCAT AATATATAAT CACTATTTGT AATCAAAAAGT TTAATTTTAT NTNAAAAAAT 180
AAAAAATGCT TACTTGAAAA 200
```

配列番号 : 3729

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04388

配列 :

GATCAGCCGA ACTCTAGGGA CTTGGTGTG CTTGGAAGGC ATCCATACCT GCATTTTGCA 60
 TTCTTCGTAT GTAATCATAT TGCCAAAGAC AAATATTTC ATCATTTATT GTAAATAACA 120
 CTTTCCCCA GACCTACCAT AAAGTTTCTG TGATGTATTG TCTCCAGTT GCAATAAAAA 180
 TTAAGTGTG GCATCAAA 198

配列番号 : 3730

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04389

配列 :

GATCTAAGAT TAATTCCTCA ACTGTTTTGC ACTCAACAAA GACATACCTC TGAGTTGGCA 60
 ACCAGCAGGG TGGATAACGG GCCAGTGGTG ATAAATCAA AGAATAGGTA ATGAAACAAT 120
 CATCCAGTTA ACAATCAGCA AGGTCTTCA GAGCCTAATT AATGTTAAT TCTAAATAAA 180
 TTGCAACAAT TAAGAAA 197

配列番号 : 3731

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04390

配列 :

GATCCAAAAG TTAAATTAG TGCATACATC ATGTCATTTC ACCTCCTGTT CCTAGGAACT 60
 CTCCATTCCC AAGCATTGCC AGTGTCTTCC AGATAATCTT AGCTGTTGTC TTGTGCTGTG 120
 GAAATGGAAG AAACCATCTT CACAGACTGT AGGAGAATTC AACATATAAT TTCTTAATAA 180
 ATACTGTTTC TTTTAAA 197

配列番号 : 3732

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04391

配列 :

GATCTAAGGG AGTCCACTAT CTGTGCAATT GTATTTGGNT TTTTTTGCA CTGTTTCAAT 60
 GCTGGTAATT GAAACCATTT TAATATATTT GGTGTATTTC ACTTTATATG TCCTTCCAAA 120
 AATNTTGTG TGTACAAACC ATGNNNNNGA ATGTTGGCTT CCAAGTTTTT AAATAAGAAA 180
 CTTTTGTAT TTAAA 195

配列番号 : 3733

配列の長さ : 195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04392

配列：

```
GATCCACGGA GCAGAGGTCA TCTGTCCCCA GCTTGGCCCA CTGAGGCCAG CATGGNTGGG 60
CCCAGGATGC TTGTCTCTCA GCTCCCATCC TGTGTA CTTC CACATTGGTT TAACCAGAGG 120
AAAACCGAAA TCTACAATTG TNATAAACAC ATTTAAATGT GCGTAGAATC AGCCATACAA 180
ATTGTGAAAC ATAAA 195
```

配列番号：3734

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04393

配列：

```
GATCAACTCC CCCAAGGCCC GAAAGGTGCT GCATACCACG TACCANAGCC AGGAGCGTGG 60
CACACACAGC CTGGACATCA AGTGGTGAAG TNAGGCCAGG GNCTTCCAGC TGCTCTTGGG 120
GCCAGAGCCA AGAGCCTCTN AGTAGAGGGA GGGGCTGCCC TGAGTGGAGT ATTAAAGACA 180
CTTAAGAAAA CCAAA 195
```

配列番号：3735

配列の長さ：193

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04394

配列：

```
GATCCTGTGC CCTAGGAGCA CCTAGGAAGA CTTGCTCCAT CTCCGCCCGC ATATCTGGGG 60
CACCAAGAGA GACAGAGTCG TGAGCCAGGC TCGCCTCATT CCTCGTCTTG GGAGAACCGG 120
ACCAACTTCC CCAAAAGGCC TTGCCGTGCA GAATTGGCCT GGTTAATAA AGAACAGACC 180
TGNCCCAAGN AAA 193
```

配列番号：3736

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04395

配列：

```
GATCTGGCCC TCCCCAGAAC AATCTGGATT TCACGGAGAC AGCAACCAGA AGTTAAACCA 60
TGTGACTAAA AATGCATCTG GCTACTTTTT CATGTATGTA TGAGACAGAA ACTAATCCTT 120
ACTATCCTAT TAGGATACCA CTTTTCATTG CAAAGTTTGT GTCAATAAAG TCATTAATTT 180
TAAACATAAA 190
```

配列番号：3737

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04396

配列：
GATCATAAGT AGTGGAGGAT TTAAAACCAG GCTGGCTGGC TCTTAAGGCC TATGCTCTTA 60
ATTNACCATG TNGAATTAAT TTACCATATT GAATTACACT TATGTNCACC AAGTNAGGCA 120
TTTNGGCAGC CATTGTTTAC GTTTTANTTT TGGAATAATT TAGAAAAGTT ACCAGAGTAA 180
TATGAAAGCN 190

配列番号：3738
配列の長さ：187
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04397

配列：
GATCCTCCGC ATCCCGTGCG AGGAAGAAGA TGTGGAGATG AGTGAGGACG CCTACACGGT 60
GCTGACCCGC ATCGGGCTGG AGACGTCAC T GCGCTACGCA NNNNNGCTCA TCACAGCTGC 120
CAGCTTGGTG TGCCGGAAAC GCAAGGGTAC AGAAGTGCAG GTGGATGACA TCAAGCGGGT 180
CTNNNNN 187

配列番号：3739
配列の長さ：187
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04398

配列：
GATCTGGCCC TAAACTTGAA ATACCTCCTG CTCCTTTGGG GACTGGNCTT TGCNAAGAGC 60
ACCTGGGGAG GAGACTGGTG CTAATAAGC CAGTAAGTAA GTCCACTCTT TGGNTGCAGC 120
TGGTGCAAGG TCTACCCATA CCTTTTTATT TNCAGTGTTC AATAAAANTC CAGTGNGCAA 180
AGACAAA 187

配列番号：3740
配列の長さ：186
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04399

配列：
GATCAAGTTC TGCGNCTGAN GAGGCTGCCA AAAGTCAAAA GNGGGGCCTG GGAAGGCAAG 60
CTCATTCCTC ACAACGGCCT TTCCAGGCC NGTTTTTCCC TTCCGGCAGC CTCTGGCCT 120
CTAATTTGTT TATCTNTNGT GTATAAATCC CAAAATATGG AATTTTGGAA TATTTCCACC 180
ATTAAT 186

配列番号：3741
配列の長さ：185
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04400

配列：

GATCTGCCTT CCTGCTGAAA CTTGTTCCAC CTCAGTCCCC TCATCTGTCA CACGCATGTG 60
GGGTGGAGTA GGGAGATGCG GGGAGCAGGG TGGGCAGGAA TACTGTTATC TATGTNACGG 120
GGCAGTCGTG AGGCTGAGAT GAGAATGCGG ATTAAATGC CTGGCGTGCT CACCGTAACA 180
CCAAA 185

配列番号：3742

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04401

配列：

GATCCCATCT NTACAANAAA CTTAAAAATT AGCCAGGCAT GATGGCACAT TCCTGTAGTC 60
CTAGCTACTC AGGAGGCTAA GGTAGGAGGA TTGCCTGAGC CCAGGAGTTC AAGGCTGCAG 120
TGAGCTAAGA ACGTGCCAGT ACACTCCANC NNGAGCCACA AAGTGAGACC CTGTCTCGCA 180
AA 182

配列番号：3743

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04402

配列：

GATCAAAGTG GTAAAGACAA TGTAATAATT AACATTTTAA TACTGATGTT GTACACTGTT 60
TNTACTTAAC ATTTTGGGAA GTAAGTGCCT CTGACTTCAA CTCAAGANAA CACTTTTTTG 120
TTGCTAATGT AATCGGTTTT NGTAATGGCG TCAGAAATAA AAGGATGCTT ATNATTCAA 180

配列番号：3744

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04403

配列：

GATCTNCGGA ATGATGAGCA CACAAGGCGG GAGCTAGCCA AGATGAAGCA GGNGCCGGTG 60
AACCTGAAGA AGGCAGAGAT ATGGCAAACA GGATTNGCGC TTTTGGNNAC ATGGAGTGT 120
CAGCAAAGAC CAAAGATGGA GTGAGAGAGG TTTTNAAT GGCTACNGA NCTGCTCTN 179

配列番号：3745

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04404

配列：

GATCTGAGTG CCTCAAGATG GTTTTCAAAA AAATTTTTTT AAAGAAAATA ATTGTATACG 60

TGTCAACACA GCTGGCTGGA TGATTGGGAC TTTAAAACGA CCCTCTTTCA GGTGGATTCA 120
GAGACCTGTC CTGTATATAA CAGCACTGTA GCAATAAACG TGACATTTTA TAACGAAA 178

配列番号：3746

配列の長さ：332

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04405

配列：
GATCCGAGTT CCTCACCGCG GGCCGGGATG TGACCACCCT NTTCAGAGGT TGGACCCAG 60
GCTTCAAGCA CCGAGTGAGG GGTCTGTTGG GCCCCCTGGG AGAGTCTCTG GTGTGAAGTG 120
GCTTAGGTCT GGA CTGTTGCA GCTGTGGCAC CAGCCGGTCC TGCCACGCT TCAGGATGGC 180
CGGGGGCTGC CCCTGTGGGA GAGTTGCCAA GACTCGGCGA TACCAAGGAT GGAAGCCAGA 240
GGCTGTGGCG AGGGAGAGCC AAGCATATTC CCAGCACCAG GGCCACTGCT GGCACGTCGT 300
AGACATCCAA TAAATATTTT TGGAAGGAGA AA 332

配列番号：3747

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04406

配列：
GATCTNNATA CTGTGAATAG CAGAATGTAC AGATGAAGAA TATTAAAATN AGGGGCGTCC 60
ACTCCAAAAC ATATACCAG AGTGACAACT TCAGCCCTCA GCCTCTGCAA TCCATATATA 120
TNCTGGTCTT GGGAGTCCAT AGAATACTGT TTCCTTCTAA TAAAGGTTTC AAACAAA 177

配列番号：3748

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04407

配列：
GATCAATAAT AGTACCTTTN ATTATACATT TATTATTGTN TCTCTCTCTG ATGTACTGTG 60
GATTGTACAT TTAACCTTGG AATGGCTTTG TAATAATCAG TCTTAAGAAA ATNTTGACAA 120
GCTCTGGTTG CTTATTTTAA GAAAATAAGG ACATTTAATA ATAATAAAAA AAAAGGGATT 180
AATAAA 186

配列番号：3749

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04408

配列：
GATCCCCAGT GGATGCCTGA AACC GCAGAT AGTACTGAAC CTTATATATA CTGTTTGT TT 60
TCCTATGCAT ACATATCCCT ATGATAAAGT TTATGAATTT GGCACCTAAC AGCAGAACTA 120

ATAAGATGAA AGAGTTGTAA CAATATACTC TAATAAAAGT NATTTAAAAT GTAAA 175

配列番号 : 3750

配列の長さ : 172

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04409

配列 :

GATCAACAAT GAGCAGAAAC ATCATCAGTC CTTCCAAGG ACCATGGCGT TTAATGTCTT 60
GGGCACCCCT TGGAAATCAC AGAAAGTCAG CNGTACTGGC CGTGTGGAAC TTNCATCCCA 120
AGACCTACTT TNCAACTGAG TAAGAAGGTC ATTGTGCCCN CTGCATTNNN NN 172

配列番号 : 3751

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04410

配列 :

GATCAAAAAA TGTTTATNCT GAATTCTNTA ATTTAAAAA NTCATACCTA TNAGGTGTGC 60
TACAGGAATT CAGATACAAT AAGTTGCATA TAAACCCGA CCTCANN 107

配列番号 : 3752

配列の長さ : 169

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04411

配列 :

GATCTGACCA ACAAGGCCAC AGGAAAATTA ATAGCACAAG GAAGACACAC AAAACACCTG 60
GGAAACTGAG AGAACAGCAG AATGACCTAA AGAAACCCAA CAATGAATAT CAAGTATAGA 120
TTTGACTCAA ACAATTGTAA TTTTGAAT AACTAGCAA AACCAGAAA 169

配列番号 : 3753

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04412

配列 :

GATCTNCTTG GCCAGCAGGA CGTCCAAGGA CCAGAGCCTG TGTCATGTCC TNGAACAGGT 60
NTGCGGCGTC CTCAAGCAGG GGAGCTGAGC CTTCCANAGG CAGGGTGGGC TCCAGTTGTC 120
TTGAGGGTCC GGATGGGCTC AGGTAATAAA GAAACGGAAG CAGCAAA 167

配列番号 : 3754

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04414

配列：

GATCTGGGCT GTGGGGCCCT TGGGCCACGC TCTTGAGGAA GCCCAGGCTC GGAGGACCCT 60
GGAAAACAGA CGGGTCTGAG ACTGAAATTG TTTTACCAAC TCCCANGGTG GACTTCAATG 120
TGTGTATTG TGTAATGAG TAAACATTT TATTTCTTT TAGGTAAA 168

配列番号：3755

配列の長さ：162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04415

配列：

GATCTATGAT TTATNATGTC TTAATAGACC CTAAATTGTT CTTTAATTAC AAGAGTGGCA 60
GTCTCTGAAG TCATTTGTGA GCTTGTATGA CTTTGTATT TAGCAATGTT GCATGCTCAC 120
ATAATTGAAA ATTAAGTA ACACATTTT CTGAAATGTA AA 162

配列番号：3756

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04416

配列：

GATCAAAACA TAATTGTTTT AATTCTACAG CTGTAGGAGC TTTGTATTGC TGAAC TTCA 60
TCTGGAAAAG TTTCACAGTG ACATTTTAA AAGAGAATTT TTTTATCTGC CGAATTCTAC 120
CAGTGTAACC TTTTNTAA ATAAACAATA GTTTNTCAA A 161

配列番号：3757

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04417

配列：

GATCTCAAGA AGCCCCACAT CTCCTAAGG GGCCCCATGG CCTNNTTGG GNGCAGGGTA 60
GGTCTGGGG CACTGTGGGC CGCCTGCCTG CTGATGTGGG CTCTAGGCCA GCTTGTGTC 120
ACGTACGTGG TGTGAAATAA AGCCAAGCA CTNGNTGAAA 160

配列番号：3758

配列の長さ：160

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04418

配列：

GATCTGGGT GACTTTGGGT GCACAGGGTG ACCGAGCATT TCTGCCCTG TGAATGTGGC 60
ACTAACACTG TGCAGTGTCT CCACCAAANA AGGTTTCCAC TGAGTTTCTT CTCATGTTAC 120
TGGGTTTGTA AATGAATAA CACATTTTAA CTA CTCTAAA 160

配列番号：3759

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04419

配列：

```
GATCAATAAG AAGANCCTAG TCTAGAGACA ATGATGCTAG TTTGCATATG TTTTCCTATG 60
CAATAGTTGT TTTCCAGTN ATNCAAAGCA GCTTTCATA TGTAGAGATG CAAATNATTA 120
AGTTGTTNCC AATACAATAA ATAAAAGCAT CNGTTNTN 158
```

配列番号：3760

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04420

配列：

```
GATCAGATTT GTAATTTNCC TGTATTAAAT GCCTAGAACT CTACAGTCAA CAGATGGCGC 60
TCTAGTTCCA ATTGTNACAG AAGTNCCTG CCCATCCGCA AGCAAAGCGT TGTTCATC 120
AGTGAAAAGA GAATAANCAC TGTGCTTTAA CTTTAA 158
```

配列番号：3761

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04421

配列：

```
GATCTGTATG GTACTATAAA ATACTTATTT NATAATTCTG TAACCGTATG GCAGTGTTAT 60
GCCAAAAATG TATAAGAGC AATAGTTTTT GTTGCTTACT GCTGTATTTT AAAATATTGT 120
TTCTAAAATA ATAGNGTTAG AGTTCCTTTT GAGTAATTAT TTTAAGGAC TATTGCCAAA 180
TATACATCCT GTAAACCTA ATAAAAGCCA CTCCATCTTT NGGTAACCAT TTTAGCATT 240
GTGCTTGGNG TACATNNTGG GTGGTTTTTG CNCGNTTAAN NANNTTANN 290
```

配列番号：3762

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04422

配列：

```
GATCCACCCC TCTNTCCAC CTGGGCNACT GACGCTCTGG CCTCTNTGGN AATNACACTG 60
GGCTGACCTG GCATTGGGAG AGGGAGGGAG GAAGGAAGGG AGGGAGGGGC TGGAAGATAC 120
TGAAGGATTC CTTTTTNAAG GTTTTTTTT ATTGTAAA 158
```

配列番号：3763

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04423

配列：

GATCCAAGTC CCCTGCCTGG TCCCCACAA GGNCTCCCAT CCAGGCCCCC TCTGCCCTGC 60
CCCTTGATGAT GGACCATGGT CGTGAGGAAG GGCTCATGCC CCTTATTAT GGAACCATT 120
TCATTCTAAC AGAATAAACC GAGAAGGAAA CCAGAAA 157

配列番号：3764

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04424

配列：

GATCATTTTN CATCTGTNCA TAGCGTTTCT NCAGAAGGAA CAGTAGTCTC AAATCTTTCC 60
TCATAATGAT AACAAAATGC TCTTGCATGA TTTTNTAACA ATATATTAA NCAGGAAGTT 120
GTCAGTGATA TACTTTATTA AAAGGATTTT AATCAAA 157

配列番号：3765

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04425

配列：

GATCGTGTGT TGCCATTTNG TCTGGCTGTG GCCCTCCTT CTCCCCTCCA GACCCCTACC 60
CTTTCCCAA CCCTTCGGTA TTGTNCAAAG AACCCCTC CCAAGGAAG AACAAATATN 120
ATTCTCCTCT CCCAAATAAA CTCCTTAACC ACCTAGTCAA A 161

配列番号：3766

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04426

配列：

GATCTTGAGG TTGTTTGATG CTTTAAATTT TTNAATTATA TTATTNNNTA GGTGTTTATT 60
GGTACATTGC AGTTTTTTTT TTAAATTTA AAAATTTCTG TAAACTTTG TTTCAAGTA 120
ATCTGACAGC ATTAAATATT GCATTAAAA ATTTAA 156

配列番号：3767

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04427

配列：

GATCCGCAAG AACAAGTACC GCCCGACCTG CGCNGGCAGC CATCCGCAGG CCAGCGCATC 60

CTGCGACAGA AGCCTGTAAT GGTAAGAGAA GCGACCCGCC CACCAAGAGT CCTGAGCCCC 120
TGCCAGAGA ATAAAGCAGC TGGCTTTCTA CCAAA 155

配列番号 : 3768

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04428

配列 :

GATCCCAAAA CATCATNAGG CATTTTNAAG TTGGTCACGT CGCAAGTCCG ATATCACAAC 60
TTAATTGTAA AAGGAGGGAA TCTGGTTTTG TNACTTGGCA GTGGTTTTTT CTCACCCTTC 120
CTTTTAAACA ATAAAATCCC ATTTGGGTCT TGAAA 155

配列番号 : 3769

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04429

配列 :

GATCTATTTG ATAATTTTNT GGGTTTTTTG AAGAATTAAT GAGCATGTAC ATAGAAATAG 60
TGACTGCTTG ANTACTGTAT TTNCTTGCAC TCTTTCAGTA CATCAAGATT CCTGTATATN 120
TNAGNGTATA ATAAAACACA GATGTGAGTT GTAAA 155

配列番号 : 3770

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04430

配列 :

GATCGGCACA AGATGCTCAG CTAGATGGGC TGGTGTGGTT GGGTCAAGNN CCCAACACCA 60
TGGCTGCCAG CTTCCAGGCT GGACAAAGCA GGGGGCTACT TCTCCCTTCC CTCGGTTCCA 120
GTCTTCCCTT TAAAAGCCTG TGGCATTITT AAA 153

配列番号 : 3771

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04431

配列 :

GATCTGAAGT GTGAGTAGAA TGTATTCAGC TGTTTAACAT GTAGTTTAGA TATTCAAAAG 60
TATGCATGTA GAGTTTAAAG AATATGTAA AANTNATTAA TTTTAATATT TTGTTTGGAA 120
AAGCATGTTA TAATATAATG TTTTCACTAT AAA 153

配列番号 : 3772

配列の長さ : 152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04432

配列：

GATCTGGNAC TCCTGTAGT AAGCTGTTTT CTGCTCAGCC ACTGGGCTCT TTCACTTTTT 60
TAGTTCCTAA AAATTTATTT TTAAGTTCTA AAATAAAATA AAAATAAGTT CTAAAAATTT 120
ATTTTTTCC NGAATAAATT GTATTGGTA AA 152

配列番号：3773

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04433

配列：

GATCGCAAAT CACAGCTCAG ACAGCCAGCT CTTAAGTGAG ACCTGAGTGC CAGAGAGGGG 60
TGGATACAAG GCCAACAGTT ACTAAATGAA TGAAAATTGT GATTCCGATG AAGCCTGCCA 120
GAGAAATAAA GCATTTTTTA AAAGATGGAA A 151

配列番号：3774

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04434

配列：

GATCTAGCCA TAAAACTAGT AATCTTGAAT TCCTCTTGAG CTGGATGGTG ATTAGCCATT 60
GTGAAAACAG ATTATATGGA AATTGTGCAT ATTGCTAAAT TTAAAAACAT GGATTTATCA 120
ACTGATAATA AAATATATCT TACAAGATAA A 151

配列番号：3775

配列の長さ：151

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04435

配列：

GATCTTTAGC TGCCTTTGTA TCAACTTCIN TGGAGCTTAT GTGATTTTCC AGAAAATATC 60
CAAGGCATAG TTTTGTCCCT AAGTCCCATG AATATGTAAT ATNTNGTGC TCTCTATTAA 120
AATAGCACTT TTNGTGCATN CCATTAAACA A 151

配列番号：3776

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04436

配列：

GATCCATCAA AAGGTTCTTT TTNATAATC CCTTTTGAAA ATAATAATCA AAGGAAGAGA 60

TGTGGTGT TT GGCATGTGG AAAACTCAAT GTATAATTAA GACGTCTNTC AAAAATCCGA 120
CAAATAAAAT NAAGCTGGAA CGAAGGCAAA 150

配列番号 : 3777

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04437

配列 :

GATCCNAAAG CACACCAGGA AGATGCTAAA GATGCTTATA CTTTTCCTCA AGAATTGAAA 60
GAAAAACCCA AAGAAGAGCC AGGAATACCA GCAATTCTGA ATGAGAGTCA TCCAGAAANN 120
NNNGTCTATA GTTATGTTTT GTTCNN 146

配列番号 : 3778

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04439

配列 :

GATCAGAGAA GTTATGCTC ACTGTCTGAT GCAACTNTCT GGTCTATTG TNAGTAAATA 60
ACAGGGAAAT CATTTTCACT TTTTGTTAAA AATAAGGTAT TTACAAGCAT ACCTTGTAGT 120
TATTGTGGGT TCAGTTTCAG ACCACTGCAA TAAAGTGAAT ATCTCAAA 168

配列番号 : 3779

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04440

配列 :

GATCTGACCC ACCAGTTTGT ACATCACGTC CTGCATGTCC CACACCATT TTTTCATGACC 60
TTGTAATATA CTGGTCTCTG TGCTATAGTG GAATCTTTGG TTTTGCATCA TAGTAAATA 120
AAATAAACCC ATCACATTG GAACATAAA 149

配列番号 : 3780

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04441

配列 :

GATCGGGACC TGACCTGGGG CTGGCCTCAG GCCCACGTGC ACGTAACTGC CCTCTGTGGA 60
AGCCAGCTTA AACCTAGCC CTNNAGAGC TTCCTGTGCC CAGCAGGAAG GAAGTCAAAT 120
AAACCACACT GACTACCTGT GAAA 144

配列番号 : 3781

配列の長さ : 144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04442

配列：

GATCTAGGGG GAAAGAGGAG CATTATCAC AAGTTTCCTA GAGAGAGGAG ACAAATCGGT 60
GTGCCATTGA CAACATGAGC CAGGGTAAAG GCACCCTTNN NNNTTACTGA TTTCAAAGAT 120
TAATAAAGTA ATTCTATTTT TAAA 144

配列番号：3782

配列の長さ：139

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04443

配列：

GATCTATGAC TCATTTGACA GAGAAGCCAA GGAAAAAAG CTTGCTTGGC CCATTAAGTC 60
AAATCCACCA AATACTTTTG TCTAAGTTCT CATTCTTTCA ATTGTTATGC ACCAGAGATT 120
AAAAAGCTTT AACTATAAA 139

配列番号：3783

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04445

配列：

GATCTGTGTC TTGAAGCAGC TGCCCTCATT CCGACTTCAG AAAATCGAAG CAGCTGGCTC 60
CTCCCCTTGT TCTCTCTCCC ACCCTCCCC AAATCTGTTT TCATGTAAAA GACAAATAAA 120
TGATGACTTC CCCCCAA 137

配列番号：3784

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04446

配列：

GATCAAAATA AAAATGTACA TGACGGGGAA GGGAAAAACC TGTTGGAGTT GCTTCCAGCC 60
AGCCACGCTC CGGGCCAGCA TGTTGGAATC CAGCGTGGAG CAGATGCAGT AAAAATATGG 120
TTGGTTTCTG TGTGAAA 137

配列番号：3785

配列の長さ：137

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04447

配列：

GATCTCTCTC TCNTTTTACC CCCCTTAGGC TGAGGGTAAA AAGCTGGGAT TGGTAGGCTG 60

GGTCCAGAAC ACTGACCGGG GCACAGTGCA AGGACAATTG CAAGGTCCCN TCTCCAAGGT 120
GCGTCATATG CNGNNNN 137

配列番号 : 3786

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04448

配列 :

GATCGGCCAA GTATGCTNTT NTTTAGAGCA ATGTTTGCC CTAGAGANTT GTAAAATTTA 60
TGTNATGACT CAGTACATAT GTGTTCGTAC ATATATGATN GGAATAAAAT GTTTATGAAA 120
TATTNACTCA TAN 133

配列番号 : 3787

配列の長さ : 132

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04449

配列 :

GATCTGTGTG ACCTCACCTG CATTGATTG AAAAAAGTAT GCGCGTAATT GTACCCACCC 60
AGTTCAAACC CGTGTGTAAG GGTCAACTGT AAAAAAAGT TTGTGAAATA AACGTACTGG 120
AGAATCTTTA AA 132

配列番号 : 3788

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04450

配列 :

GATCAGTATT TAANATTATA CCAGTTTTNA TTAAACCCTT TCCCTCCCCG ATAAAGAATG 60
TTCTATTTCT GCCTCCCCCT AAAGGGGAGA CCTCAGAAGT AAAGNAATTT NATGTTGTGT 120
TTTTNTTAAA 130

配列番号 : 3789

配列の長さ : 129

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04452

配列 :

GATCCCCCTT CACCTTTTGC CATGGTCATA AGCTTCCTNA GGCCTCCCTG GAAGCTGAGC 60
AGATGCCAGC ACCATGCTTC CTGTACATCC TGCAGAACCA TAAGCCAATT AAACCTTTTT 120
AATAATAAA 129

配列番号 : 3790

配列の長さ : 129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04453

配列：

GATCCNCCAT GGTGGACACG TCTGTNCTGT ATGTAAAAGG CATTACAAAT GTTTTTTAGC 60
AGATGAGACT TGAAGCCTTT CCACAGTCCT TGTNCTCTGA GATGGCTGTN GAGCTCTGCT 120
CANCTGTTN 129

配列番号：3791

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04454

配列：

GATCCCTACC CCTCANCAAC TAGCTCCCTT GTCGGCCAGC TAAGAGAGCT GGGACANTGG 60
AGGCTGGCAG AAGCTGAGAC GTGACTGTCT AGGAGTAACA CTCATTAAAG CTTTCNTTTT 120
GGCAAA 126

配列番号：3792

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04455

配列：

GATCTGAAAA AGCAACCCAT TTCCTAAATT CATATTTTNC CTAAAACTTT ACTATGTTTT 60
NATTTTAAGA GGTTCCTGT TATATACACT TTNACACAT GCAAATAAAC TTTATACCAA 120
GTGAAA 126

配列番号：3793

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04456

配列：

GATCTGTTTA GAAAATACCT TTGAAAACGA GGGTAACTTT AAAAAATGGA AACTTTCAAA 60
TCCATTTATA TTTTNTTAT AANCAAACT TAATTAAG TTTAACAAAC TGGCTGAAAA 120
CTCAA 126

配列番号：3794

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04457

配列：

GATCACTGAG CTGCCNTCA AGGGGACCTG GANNCCGGGT CCTGGGGTCA TGCTGCCTCC 60

NAGGCTCCAA GGTGAGGGTC ATCTTCACGA GCAAAGAGAA CCAATAAAGT GACAACGNAC 120
GTCAAA 126

配列番号 : 3795

配列の長さ : 123

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04460

配列 :

GATCCAGGGC TTTCGAGGCC TCTCCTCATT GAGTTCAGAG TCACATATCA GAGGNTTAAA 60
TCCAAAAGAA ATATGCACAC CCCTCTCCTC CCTCCAGTA AAAATAAATC GCTCCTCTTG 120
AAA 123

配列番号 : 3796

配列の長さ : 125

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04462

配列 :

GATCTCTGTG CTGTAACTA AAACAAATTG TGCATTCCTT CCGGGGCCAT CGTCTTTGTT 60
TTCTTTTTTG TCTTGAATGA ATTTTAAAAG GAAATATATA ATAAAAATGT TAACCAGAAG 120
GTAAA 125

配列番号 : 3797

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04463

配列 :

GATCTGGGGG CCCCCCAGC TGGCGGGAAC CCCAAATGGA CACAACTGT ACATTTGCCA 60
ATGGGTTTTT TTCAGACCAT GGTTTTTACT TGCAAATAAA CCTGAGTTCT TTTCTGAAA 119

配列番号 : 3798

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04464

配列 :

GATCTAAAAAN NATACTNTGT TCCCTCATAT GCATGCCCTT CCTTTCTATA TCCTTGACAC 60
CTTACTTTCC CATTGTAACA ATAAAAAAG TATCAATAAA ATAATTATTG GCAAATAAAT 120
TGGTGAGTTG AAA 133

配列番号 : 3799

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04465

配列：

GATCCTGCAG TGATGGAATG TTCTGTCTTG ATTGTAGCAA CACCAATATN CTGATTGTNA 60
TATTATACTA TAGITTTTGA TAACAGTTAC CATTAAAGGA AATTGGGTAA AAGGCTAAA 119

配列番号：3800

配列の長さ：118

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04466

配列：

GATCTCTTAG CAAATAGGAA TCTAGGTGTA GAATTTATAC ACATATATAT TTTTAAAAGT 60
ATAAAAATGA GAAAGTATGT ACAAAAAATC ATCCTAAATC TTAGAAAGGA GACATAAA 118

配列番号：3801

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04467

配列：

GATCTGGGAG CCAGCAGCTG GATGCTGTGG CTGGCCAGAN ACACCTCCAG GCTGTGGCCT 60
GGGGGCTGGG GGGAGCCCA GGCTGAAAAG GGTCCAATTA AAACAAATGG AGCCAAA 117

配列番号：3802

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04468

配列：

GATCACATTC CAGCCCTCGC TGCTGGGGTG CACACCCCTT CCTTAGNTGA TGTGCTTGGG 60
AAACTCCCTC CCCCTCCTTC CCAAGAGAGA AATAAANCA CCTTCGCCTA GGNCAAA 117

配列番号：3803

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04469

配列：

GATCCTGACC TCCTCCAAGG AAGAAATCCA GAAAGCCTTA AGACTAAGAC AACTTGACTC 60
TGCTGATTCT TTTTTCCTTT TTTTTTTTNN AAAANAAAAA TACTATNANC TGGAAA 116

配列番号：3804

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04470

配列：

GATCAGAACT CCAAAACCAC TCCCACCCCT GAAGGTCGGG AGGGTCTGAG CAGCCCTGGT 60
GGCTNCTTGT GCTCAGGTCC TCAGCTCCAT GGGAAATAAA AATGGCACCC TGAAA 115

配列番号：3805

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04471

配列：

GATCAACATA TTTAGCTTAT ACAGAAATAA AATTAAGTCA ATCCACTCAC AAAGAATTTC 60
TATTTTGTA AAATGTAGCT TGTATTTCAG TATAATAAAA TCTGATGTAA GAAA 114

配列番号：3806

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04472

配列：

GATCANAGCT NTCCCAAAGA GGGAAAGCGG TGAGGTTTNA GGAGGGGCAG AAGCAGGGCC 60
GGCAAAGNTT GTACCTNCAT AAGGTGGTAT GGGGGGTTGG GGTGAGGCC TGAN 114

配列番号：3807

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04473

配列：

GATCGAAAGA CTCAGGGAGA GCGGTCCTNA CCACCTGGAA GTAAGTCCCA CCTGGACCTT 60
ATNAAAATA CTCACTCCAC CTGGGCCCCT GCTGAAGCCN NNTTTTAAAA TN 112

配列番号：3808

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04474

配列：

GATCTGTTTC GTGCATTGGA AGACCCACCC CAAGCTTGGC ANACTAANTN TTGTATCCTG 60
GGGCTCCNT CATCTCCAGG GAGACCAAAC CCCGGCCCTA CCAGNGCCCG N 111

配列番号：3809

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04476

配列：

GATCAAGACT AACAAATAAC TTTGTGATGA AAATNCTTCA AAAATATAGC TACTCTTTTC 60
AAGTATACCA TTTAAATAT TTCATCAGGC AGAGCCCTGA CCAGGAAA 108

配列番号：3810

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04478

配列：

GATCAAGAAN ANTNAGGACA ACGAGAAAGT TTAAAAGTTC GAAAGCAGCA AGATNCCTTT 60
CCCCCTGGT CAATCNCCTGA CACAAGAGAA GGCAGAGACC CTGAAGCN 108

配列番号：3811

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04482

配列：

GATCTTCAAG CAAGGGAAAT GATTCTTAAA AGGATTATCT GAAATTGAAA AACTAGTAAG 60
CAAATAAATG ATAAACATAA GTAAATTTAA NCTGTTGTTT GTATAAAACA ATTATAATGA 120
NGTGTTTATA AGANATTGTA AACAAATGTA AANCTAAATN ANCATTGTTA TGCAACATTA 180
AA 182

配列番号：3812

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04483

配列：

GATCTCCCCA AACTAAAAAG TACAGTACTT GGAATTGTGT TCTTTATGGT TGTAGTGTG 60
GTAAAGCACT AATATGCAGA AAATAAAGGA ATTACACAGT GCAA 105

配列番号：3813

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04484

配列：

GATCCNAAGC AGTGAACATG CTGTTAATAC TTGTAAGACT CCTAGCAAAC TGCATTTAAT 60
TTTTTAAATT AGTTTTAGTG TACATAAAGG CATGTNTTTN CCAA 105

配列番号：3814

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04485

配列：

GATCCATGGG ATTNATAATT GAAATAGAGA TTGGAGACCC TCCTATTGAN TTCATAAGCA 60
ATNGCACCAC AGGTCANATG CAGTTATCTN AACTCCAGGA AATTN 105

配列番号：3815

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04486

配列：

GATCTTGCTA AATTATTAGT TCTAGTAGCT TTTTGTAGA TTCATTAGGA TTTNTACAT 60
ACACAATCAT GCTATTTGCA AATAAAATAA TGCTTTTATC CAAA 104

配列番号：3816

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04487

配列：

GATCGAGTCC AAGGNAGACT ATGTCCTCTN CTACCAACGN CAGGNCGTGG CGCGACGCCT 60
GCTGTCCCCG GCCGGCTCAT CTGGCGCCCC AGCCTCCCCT GNCN 104

配列番号：3817

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04488

配列：

GATCAGCACT GTGGTGAGCT CCAAGGAAGT GAATAAGTTT CANATGGCTT ATTCAAACCT 60
CCTTAGAGCT AACATGGNTG GGCTGAAGAA GAGAGACAAN NNN 103

配列番号：3818

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04489

配列：

GATCCCAAAC CTNAGCTCAA TCAGTATTGC CAGANAGGGG TAAGACTGGT TGGAAGCTGA 60
CTGCAGACTT NNTTCCCCT TAGTATGTNC TGTGTGTAA ATN 103

配列番号：3819

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04491

配列：

GATCACTAAG CAAAGCTGCT AGTGGGATTC TATATTTTCGT GTCATCTTTT TTATNATAAT 60
NTATTGCAAA TATTTTCTG AATAAATATA TGTGTGTGA AA 102

配列番号：3820

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04492

配列：

GATCCTGCCA CCAGGGTTNT TTTGAAATAG TACCACATGT AAAAGGGAAT TTGGNTTNA 60
NTTCATCTAA TCACTGANTT GTCAGGCTTT GATTGATAAT TN 102

配列番号：3821

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04493

配列：

GATCTGTTC AATCGGAAAC CCCCGTTACC TCCTCTTTTT CTTCTCTTT CTTTTTTTTT 60
TTTAACTNAA ANATTTTNAT GATGATTAAG ANGGAAGTNG TN 102

配列番号：3822

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04494

配列：

GATCCCAAAC ACTCNATCCT GTAAGNCGGG TACAGTCCTA TTGNTGTN NCACACTGAT 60
GATGTGAGCC TGTGAGATGA GCCAATCACC AGTTGTTATG TN 102

配列番号：3823

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04495

配列：

GATCTCATGT ACTGAAAAA AATTCTTAAT TTTATTGGAG TTTATACCAC TGTGAACTG 60
CAATATGACT GTAAGAGAGT AAAAAGATTG TNACATCTAA A 101

配列番号：3824

配列の長さ : 101

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04496

配列 :

```
GATCTGGGAG TCTGAAATGG TAGCNTTTTG TCCCTGTCTT CACACTATCA TAGGGAGAAT 60
CAAAAGANCT AACAAATATA ANCATGCTTT GTGAATNNCC N 101
```

配列番号 : 3825

配列の長さ : 100

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04497

配列 :

```
GATCTNTTTT NTNTCTATTT TTTGAGGTAC ATGCTACATA CATTTTNTNT GTAAACAACT 60
ATTTAGCATA TTGAATAAAA TAACATTTTA AAAATAGAAA 100
```

配列番号 : 3826

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04498

配列 :

```
GATCCCACGG CNAACACTCA CCACNCGCTA CCATACGCCN TCCCAGAGCT AGGGGCTGCC 60
TTAAAGGAAA TTGTAGCCTA AGTAGGTCAT GGCAAGN 97
```

配列番号 : 3827

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04499

配列 :

```
GATCAGCCAC ATCAACTCAG TTGTCCACCA CAGGGGAATT TTNAATGTCT TTTGTTTTTG 60
TNTTGTTTTG AAAAATAATA AACAGGCAAC TGTAATA 96
```

配列番号 : 3828

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04500

配列 :

```
GATCTATTTG GCCTCTCAAA TGAAGTGA TCCCTGTAA AAAAGATTGA TGTTATTGTC 60
TCTGTAGAG GAAACTAATA AAGCTGCAGG NGAATA 95
```

配列番号 : 3829

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04501

配列：

GATCTATCAT AATTGCTTTT CTGATGCATT TAAAAATAAA TGGAACACTT AAATGTATAT 60
TACCGATGCA AACTGTGGAT AAAGTTGAAA GAAA 94

配列番号：3830

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04502

配列：

GATCACAGGC CTGGCCGCGG TAACAGACTT TTACATGGAA TTGTTTAATT ATTTGTACTT 60
TTCATGCCAG AAAATAAAAG TTCAGAATCT TAAA 94

配列番号：3831

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04503

配列：

GATCACTACG ATTAACGACG GTCGTAATGT TAAGACGTCG TCTCCATGAN CTTTGGGGGG 60
ACTTTAATNT GGAATAAAGA AACTATCACT NAAA 94

配列番号：3832

配列の長さ：93

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04504

配列：

GATCCAGATN AAGTGCTGAA GAAAAGAAAA AAGAAGTGGA GAAGAGTATG NTTATNCTTC 60
TCCTTATTAA AGAAATTNC TCAAAACAGC AAA 93

配列番号：3833

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04506

配列：

GATCTATCCA GTGACGTGGC CTGGTGGGCG TTTCTCCTTG TACTTATGTG GTTTTTTGGC 60
TTTNAATACA GACATTTTCC TCCAGAAA 88

配列番号：3834

配列の長さ : 86

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04507

配列 :

GATCCCAAAA TATGGTAAAG TGAACCCATC TGTCTGCATT TTCTACTCTG AGCCCATTTG 60
TTAATAAACA CTTATTTTTA TATAAA 86

配列番号 : 3835

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04509

配列 :

GATCCGGGCC CCAGGCTGCT GCCGCTTTTT ATAACTTTAT ATTATTTTIN TTTTAAGAAA 60
AAAAGCTCTT TAAAATACCT CAAA 84

配列番号 : 3836

配列の長さ : 82

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04510

配列 :

GATCTGAGGA GCAAACCTCC GTGGCACACA TTTACCTGCA TAACAAACCT GCACATCCTG 60
CATGTGTACC CCAGAACTTA AA 82

配列番号 : 3837

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04511

配列 :

GATCCAGGAG GCTCAAAGAG AAGCCAAGTC AGCTTTGTTG TGATTGATT TTTTTTAAAA 60
AACTCTTGTA CAAAAC TGAA A 81

配列番号 : 3838

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04512

配列 :

GATCGCTACT GTTATGTGGG ATTATTATTT CTAAATNTTA CTCATTGAAA TAAGCATACA 60
ATAANANGCA TTTATTGCAA A 81

配列番号 : 3839

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04513

配列 :

GATCAAAACA AGACCCAGCT TATTTTCTGC TTGCTGGTAA ATTAAGCAAA CATGCTATAA 60
TAAAAACAAA ATGAAGGAAA 80

配列番号 : 3840

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04514

配列 :

GATCTGGTTG AAAATTGTAT TTCTATGTAA ACTCAACGAT ATGTTTGGTT TTCCTGAAAA 60
TAAATAATTT TAAATAAA 78

配列番号 : 3841

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04515

配列 :

GATCCTCACA CCTCAGCGTC CCAGAGTGCT GGGATTACAG TTGTGAGCCA CTGTGCCTGG 60
CCTTTTTTTT TTTTN 75

配列番号 : 3842

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04516

配列 :

GATCAGAAAT CTGAGGTTCA ATGAGGCCAG AATAACTCAG CTTCAAAATG AATAAATGTG 60
GAAGCCAGCA CAAA 74

配列番号 : 3843

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04517

配列 :

GATCTCCCCT TGGACTGATA CCCTTTTCCC ATTCATTAC AAATAAATTA CAATGGGTGC 60
TGAGAACTTA AA 72

配列番号 : 3844

配列の長さ : 78

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04518

配列 :

GATCTGTGTC ATGGTTTAT AACCTTNTN TTTTGTAAC CTTGAATGTT CAAAATTAAC 60
ATGCTGTTTA CTCTGAAA 78

配列番号 : 3845

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04519

配列 :

GATCAGGAAG AACTAAACAA AACCCACACT CCAAAAACTA ACAAAGAATA AATAAATAAT 60
ATAAAAAATAA A 71

配列番号 : 3846

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04520

配列 :

GATCTCAGAA CAGANTTAAA ATATTGTGAA AATTACAGCT TAATAAATGT TTATTGTAAT 60
TTTNTTGTA A 71

配列番号 : 3847

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04521

配列 :

GATCTAGGAC TTGCCTTATT TTATCATTTT TCTTTAATAA TCTCCAATAA ACTTTCTTTA 60
TTCATTAAA 69

配列番号 : 3848

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04522

配列 :

GATCACCACT AAAGAACTTA CTCATATAAC CAAATACCAC CTGTNCTCCC AAAAACCTAT 60
GGAAATAAA 69

配列番号 : 3849

配列の長さ : 69

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04523

配列 :

GATCAGTATG CTGTTTAAAT AATTATGTGC CATTTTAATA AAATGAAAGG GTCAACGGCC 60
CNNTTTAAA 69

配列番号 : 3850

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04525

配列 :

GATCTACACT GATGATTAAA TCAAATTGGC TAAGATTATT CGTCTAATA AAAGCACTGA 60
CTCCAAA 67

配列番号 : 3851

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04527

配列 :

GATCTCTTCC TGTTTTGTAC ATAGATTTAT TTTTCAGTTC CAAGAAAGAT GAATACATTT 60
TGTNAAA 67

配列番号 : 3852

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04528

配列 :

GATCTAGCAT ATGTATCTTT TTAAAGGTA TTGTTAATAA ATATNCTGTC ATTTGTAAAG 60
ATANAAA 67

配列番号 : 3853

配列の長さ : 66

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04529

配列 :

GATCCATCTT CAAATCAAGG GCTCCCTGGC TACCAAATNC TGTCTAGTAA AAATNATTCG 60
AGCAAA 66

配列番号 : 3854

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04530

配列 :

GATCTATTCA ATGTACAAAA TATTTTGAAA GTTCTGTGA TTAAATGTNC TTTGAAAACA 60
TAAA 64

配列番号 : 3855

配列の長さ : 64

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04531

配列 :

GATCTGTTAT NAACACCTTT GTTGGCTTGG TTCAGTAATA AATATGTNAG ACTTTTCATT 60
TAAA 64

配列番号 : 3856

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04532

配列 :

GATCTGTGTA AGCTCTGAAT GAACTTCTTT ACTCAATAAA ATTAATTTTT TGGCTTCTTA 60
AA 62

配列番号 : 3857

配列の長さ : 61

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04533

配列 :

GATCCAAGAT ACGTCATTC TGTATTGGCA AAATGCCACT ATTAAAGTGT AATTCTTGAA 60
A 61

配列番号 : 3858

配列の長さ : 60

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04534

配列 :

GATCTCAAGT GCTTAATGAT AAGGTGTTGA CTGTGTTAAAT TAAACCATTG GGAATACAAA 60

配列番号 : 3859

配列の長さ : 60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04535

配列：

GATCAAATGC CCTAAATGT AGTGACCCGT GAAAAGGACA AATAAGCAA TGAATACAAA 60

配列番号：3860

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04536

配列：

GATCTGAGAC TTTGAGTCTC CAGAACTGTG AGAAAATAAA TTTCTGTTTC TTAAGCCAAA 60

配列番号：3861

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04537

配列：

GATCTTTCCT GTCTTCCCA AGTTTGCATT TCCGACATTA AAGTTTACTT TTNAGTTAAA 60

配列番号：3862

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04538

配列：

GATCAATCAG GGAGAAAATA CAGAAGAGAA TAAAAAGAGA CTCATTTCAGT GGAAGCAAA 59

配列番号：3863

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04539

配列：

GATCTGAATT AAGCTGTCTG CCATTGGAG AAATTTAAAT ACTATTTTAA ACACACAAA 59

配列番号：3864

配列の長さ：58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04541

配列：

GATCCACCCA GGCCTTTCNG TGAAATAAAA GCTCCCAAGT TGGGTACAAA CCAGGAAA 58

配列番号 : 3865

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04542

配列 :

GATCCCAGTC TGAAGGATTA TTGTGAAGAA TAAATGAGAG AATGTGTAAA TGGCAAA 57

配列番号 : 3866

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04543

配列 :

GATCTGTGTA TTTGATTTTG TACTTTAAAT GTGACAAATA AACCTTTTGG GAGAAA 56

配列番号 : 3867

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04546

配列 :

GATCTAATTC TGA AACATT GTAATAAAAT AATNAGCTAT AATGGTATTT TCAAA 55

配列番号 : 3868

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04547

配列 :

GATCTCGAGC GTTTATCTCG GGCTTTAATT TGCTAAAGCT NTGCACATAT GTAAA 55

配列番号 : 3869

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04548

配列 :

GATCTGCCAT GCACTCCAGC CTAGGCAACA AGAGTGAAC TGTCTCAAA ATAAAATAAA 60

ATAAAATAAT AATAGTAATA ATAAA 85

配列番号 : 3870

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04552

配列：

GATCAAAGGT CATTTGTGTA GATGAGTAAT TAAAAAATAT TTAAATCACA AA 52

配列番号：3871

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04556

配列：

GATCAAATAG AAACAGGGTT TGCAAGTNTC CATACAGATG CCTCTACCAA A 51

配列番号：3872

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04557

配列：

GATCCTATGT AAAATATATA TTTATGTATT AAAAATACTG AAAACATAAA 50

配列番号：3873

配列の長さ：443

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04597

配列：

GATCCTATTT TATAAGGAAT CTTTTTTATA CGAATGTACT TATTCTTTTA GATATCAGTT 60
CTTGAATGTA TACTCCTTAT GATATACAGC AAGAGATTCT TGAGGTCCC AAGAATTGTC 120
CTGGAAGAA AATTGATTTT GAATTGAGAT TAGCAGTGTT TTAATTTTCGC TGAGATAACT 180
CCTTTAACTC AGCACTTTCA CAAAACCTAA ATATTAAATA AATTGAATTT GAGGCTGGCA 240
TTCTTCTCTA AATTGAATTG GACTGGTTGT TTGCTGAGGT ATGAATGGAG CAGCTCGGAA 300
GTATTATAAT TCCGTAGCTG AAACAGGACG CTTATTTATG TATGNTCCAA TCTCTNCTCA 360
TTTAAAAATG NCTCAGCATT TCCNGCCATT TAGATAGGTA AATNAATAGT CCATTANNTT 420
TGNTNACCTA CCATAANTAT TTN 443

配列番号：3874

配列の長さ：423

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04598

配列：

GATCTATGGT ACAGTTCATT GGCAGAGAAT CCAAGTACTG TGGACTTTGT GATTCCATAA 60
TAACCATCTA TCGGGAAGAG GGCATTCTAG GATTTCCGC GGGTCTTGTT CCTCGCCTTC 120
TAGGTGACAT CCTTCTTTG TGGCTGTGTA ACTCACNNCC CTACCTCGTC AATACCTATG 180

CACTGGACAG TGGGGTTTCT ACCATGAATG AAATGAAGAG TTATTCTCAA GCTGTCACAG 240
 GATTTTTTGC GAGTATGTTG ACCTATCCCT TTGTGCTTGT CTCCAATCTT ATGGCTGTCA 300
 ACAACTGTGG TCTTGCTGGT GGATGCCCTC CTTACTCCCC AATATATACG NCTTGGGATA 360
 GACTGTTGGT GCATGCTACA AAAAGAGGGG GAATANGNAG CCGAGGGAAA TAGCTTATTT 420
 TTN 423

配列番号 : 3875

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04599

配列 :

GATCCAAATN ACCATCATCT CTGATGGAGA TGGGTTGGGT ACCTGGCCTT CATGGCACCT 60
 TCAGTGTAG GGATGCTCAA GGGGCAGGCC TGGGGCCTTC CCTCCTGTCT CTTCTCGGTC 120
 TTTCTCTCT GAGCANCTC CTACCTCCCC TGCCTGAGCC TACTCCACA GCCCTCCCAG 180
 GTACCTAGCA GAGGCTGTCA GTCCTTGGCT CACCTGGAAC AGGGCTGGGG CTGGGTTGGA 240
 ACAAGGTGTG TGCCNACCA CATCTCTATG ACTCTGTTCT CCTCCCTGC ATTGTGGCTC 300
 TTGTATTTGA GGGCCTCAAG AGAGTGAGGC CTAACCATCA CTGTCCATAT TAAGTCCAAG 360
 CCCAAGTGNG GTTCCTCTGT TCCCTCNTAA GCAATCAATN GTTNAGTTTC TAN 413

配列番号 : 3876

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04600

配列 :

GATCCACCTG CCTCGGACTC CCACAGTGCT GGGATTACAG GTGTTAGCCA CCACCCCGAC 60
 ATTATTGAA ACTTTTATTT TATCATGAGA GAGTTCAGG AGTCAACTGG AGAGAGATTT 120
 TTGGTATGAA AATTACATAT GAAAAAGAC TGATTCCAGT ACATGAAATT AAATTCAACA 180
 TTTACATTAA ATGCCTTCAA ATATGGTAAA ATGGTTTCTT TTGGCACNNT ACCTCATTAT 240
 GTTTTGAATG ATTTGGTCTA TCATATGAAA TAACTTTTAT AAATATAGTA NCTCAGGCCT 300
 GGGCACAGCG GCTCAAGTGG GAGGNTGCT TAAGCACCG AGTTNAGAC CAGCGTGGAC 360
 AACATGGGGG GACCCCTTNC TGTCCCAAAA NTAGCTGAGC ATGGCAGCGN 410

配列番号 : 3877

配列の長さ : 402

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04601

配列 :

GATCCCAACA ATGGAACCTT CTTCTCTGCT TGTCACAAA GGAATAAAA ACTTCTGTGT 60
 GATTTGATAC AGACAATTTA GAAAACTTTT GTTCAAAGT TTCCCATCCA GACTAGCCAA 120
 GGAGAGCAAG GGAGGGNNNC TAATAAGCCC ATTAAGGTGT CTTCCCAAAC AAATGTTTTT 180
 TTTGTCCTTC TGCCCAAATG CAGAAACAGC TGCAGCTTTA AAAANTAGCA TACTTTTATC 240
 TTTTGANGGA AATATGTGAA AGTTTATGCA CTGGTTGTCT TTGGTTGGCA AGAAATTGTT 300

NAGTGTATN NATTNCTTCC TATTTGNCTG AATTTTNCCA AATTTGTCCA CAGCAAGCAT 360
GACTACTTTN NTCATATNAA ATCTCCANTG NATTTATGCA AA 402

配列番号 : 3878

配列の長さ : 393

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04602

配列 :

GATCTTGTCA CTAAATCTA ATTTATATCA AATTTATGAG AGAAAGTATT TTCCTAATNA 60
TGGTCAAATA AATTTGGTTA ACATCCTAGT GATTCTCTTT CTATATAATA AGGCAATTAC 120
AGTTTTCAAA GCATTAAGTC TAACATAACT TTAAACATTC TCTTAGGTTT CAAGACACTT 180
CTATTTAATA TTCATTGGGG AAAAGTTGTC CAGCTATCAG CTAGNGAAAA CACATGCAAA 240
TATGGTTGTG TAAAGTTAAG GGTTATANGG NANNANANAT CAGTAGAATT ACATAATACT 300
AAANGTTGCA GTTGAAGGAA TATCCCAGTN TGTGTTGGTA GTTNCTNNAA GNNTTNTAGC 360
TGTNATTGCC TTGTTTTTNT AGCCCTTNGT TTN 393

配列番号 : 3879

配列の長さ : 392

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04603

配列 :

GATCTNAAGC TTNCTNCTTG GACACCCCAT ACCCANAGTC CTCCAGGCCA CCCTTAAGTA 60
CAATGTTCTC CTACCTAAGA AGGCATCTGG ATTTTNTCTT TCCTTGGAAA TAGTAAAGAA 120
CTACTCTTTG ACTGTTTTTG ACCTCACAGT GAACCTCAAA TACACTGGAA TTCGCAATAA 180
ATCCAGTATG GTGGTTATAG ATGTAAAAAT GCTATCAGGA TTTACTCCAA CCATGTCATC 240
CATTGAAGAG CTTGAAAACA AGGGCCAAGT GATGAAGACT GAAGTCAAGA ATGACCATGT 300
TCTTTTCTAC TTGAAAATG TTTTGTGTCG AGCAGACAGT TTCACTTTT NCTGTTGAGC 360
AGAGCAACCT TGTGTTCAAC ATTCAGCCAG GN 392

配列番号 : 3880

配列の長さ : 385

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04604

配列 :

GATCTCACCA CTGCACTCTA GCCTGGACGA CAGAGGGAGA CTGTCTCCAA AAAAAAACA 60
AGAAAGAAAG AAAAACTGT AAAAAAAT TTNCTGCAAT GGNCTTAATA TGTGTGTCCC 120
TTAAAAATGT ATATATTGAA ACTCTAATCC CAATGTGATG TTATTTAGAG GTGGGGCCTG 180
TAGGAGGTAA CTGGGTCCTA AGGGTAGAGC CCTCATGANT GAGATTAGTG CCCTTATAAG 240
ANGCCCAAAA GCTAGCTACC TCTNTTCCA CTATGTAAGG NTACAAAGNG AAGTTGGCTG 300
TCTGCAAACT AGAAGAGGGC TGATACAGTT TGGCTGTGTC CCCACCCAAA TCTTCATCTT 360
AGGTTTTTAA CTNCCGCAAT TCCCN 385

配列番号 : 3881

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04605

配列 :

```
GATCTTAAGG TAATTACAAA AGGGAAATTC CAAGAATGCA TAACACAATG ACAACATGGT 60
GAGAAAAGTG CAGTACTACT TCCAAGGTAG CTAGTGTAAG GGACACTTGA GTTTTAAAA 120
CTGTGGTTAA ATGTTTTATG TGGAATTTGA TGAGTTTGTA TATTAAATAC CACTGCTTGC 180
TGCTTTTACT AGAATCAAGT TAAGGGNCAC GTTAGAAATA GAACAGCTTA ATATCACTGG 240
CTTCAGAGCA AAATGAGCTC GGGTGACTGC AGATTATGAT GGTAATATG GCTTTAATTA 300
CAAACATGNG GNATGATTCA CTGAAGGTGA AAAAGNTAGGG CGGNTGTGNT ATTGAAAAAA 360
AACCCANCAT TTTTGGCATT GAN 383
```

配列番号 : 3882

配列の長さ : 383

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04606

配列 :

```
GATCTATTTC TCAGTAATGA GTGTGTNCTC ATGCCTGTTT CAATATTGGG TTTTGGAGCA 60
TTATTGTACC AGGCTGTTGA TTGCATACTG TAGAAGATTT GATGTTTANA CTGGTTCCTC 120
TTCATATACT ATGTTTNGTC TCAGTTNCTA TGCTATTGGA TGATACTTCA TTTGTTGTTC 180
TGGTGCTGAT GAAAAGGGNA ACCTGCTCTC CTCTATTTAG ACCTTGACAC TTATTACTGC 240
TCAGTTGTTN CTGGAGCTGA AGNAATGAAA NGTCTGGAAG GAACAGCTAT CAGATGTGGC 300
CATTTGGATT GTNACAAATG AGGAACCCCTG TGTACTGGGA CAGTTGCCAN AATAATATAT 360
GTGGCCTNCT ATAATGTGCA TTN 383
```

配列番号 : 3883

配列の長さ : 380

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04607

配列 :

```
GATCTGAAGC CAGAAGGGCT GAGTGTATTG TNAACTTATT CTTGCATGTN GCTGTCTGGG 60
AATGGACCAC ACTACAGCAG GTAGTNCTGG GGGCGATACT GCCGAAAGNC CGANCACATG 120
TATTTTGGCT GCAATTGAGG NNCTTGGGAT GCTATTAATT TTGTATTTC GCAACTGCCC 180
CTTCTCCTAT CCCAAAGCAC CAATTACTNC CCTCTGCCTC AGNGGTACCA GTATAAGATG 240
ACATTCCAAA GACTGGAGGC AACTCAGCCT GAGTTAATTC ACAAATTAT GCCATGCTGG 300
GGCTTGAGCT TGAGCTTGGG CTTAGGCTTG GGCTCAGCTT TTGACCCTCA GGCATCTCCT 360
TTNCTTNCCT GTCTTNCCTN 380
```

配列番号 : 3884

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04608

配列：

```
GATCTGTTCA CAAGCTGGTG TTCAGGAACC AATGTGTGAC TGGTCCATGC CCACTTCTGA 60
TTATATGGAC TCAGAGACAA TGTACATGGG AGTGCTTTGC CAGTGGTAAA GTTTCTACAA 120
ATGGGAGGTA ATTGCATGGC AGGTGTAAAG TTATTTGGAC CATTGAGGCC AGAAAAAATG 180
TAGATTTAAA ATATACTGAT ACTGAAAGCA GANCTGTTTG ANCTAATTGC TAATTTTAAG 240
GNATTCAGAC ATTCATCCAA AGGNTTTAGG CCAAATGTTG CCTAAATTGT TTCTCTATTG 300
CATATGAAAG TGATTTTCNGC GGCTTAACNG TTCTCTNCTN TTTATGTGCA TGGCCATAGC 360
TGGTTGTNTT CACATGN
```

377

配列番号：3885

配列の長さ：367

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04609

配列：

```
GATCAAGGTG AAGCTCACAG TGTCAGGCTT TCTGGGAGAG CTCACCTCCA GTGAAGTCGC 60
CACTGAGGTC CCATTCGCC TCATGCACCC TCAGCCTGAG GACCCAGCTA AGGAAAGTTA 120
TCAGGATGCA AATTTAGTTT TTGAGGAGTT TGCTCGCCAT AATCTGAAAG ATGCAGGAGA 180
AGCTGAGGAG GGGAAGAGAG ACAAGAATGA CATTGATGAG TGAAGATGTC GGCTCAGGAT 240
GCCGAAAAAT GACCTGTAGT TACCAGTGCA ACGGGCAAAG CCCCACAGTT TAGTCCTTTG 300
GAGTTATGCT GCGTATGAAA GGATGAGTCT TCTTCGAGA AATAAAGCTT GTTTGTTCTC 360
CCTGAAA
```

367

配列番号：3886

配列の長さ：360

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04610

配列：

```
GATCAAAGTA GCTTACTATA TCTAACTGT AAAACAATAT AGTTTCTCCT GAACACCTGC 60
TTTCCTTCTG GGAGTCTGGA ATTTTGGTAT GTGCCAGGCA GAGACTACCT TTGTGACCAG 120
CTCCCAGTAA AAACCCAGG CACTCAGTCT CTAACAAGCT TTTCTGGTTG ACAGTGTTTC 180
ACAAGTGCTG TTACAACTGG TTGCTGGGAG AATTAAGCTC ATCCTCTGTG ATTCCACTGG 240
CGGAGGATTC TTGGAAGCTT GCACTTAGTT TCCCCTNGAC TTCACCCCAT GTGTCTTTT 300
TCCTTTGCTG ATTTTGTITT GTATCCTTTC ACTGTAATAA ATCATGGCCG TGAGCAGAAA 360
```

配列番号：3887

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04611

配列：

```
GATCGCAAGT GACTGCTTCC GCTTCCAGGA CTGGGCCAGC TAGTGGGGGT GGCAGAGGTC 60
```

TCTTTGCTTC ATTCAGCCCT AGCTCTGTAG AGAAATGCAA ACCTCGACTC TCAAGGATGT 120
 GAGGAACACA AGTTCATTTC TGTGTTGCG GAGACACTGC AGACTCCACT GTGCCGAGGT 180
 TGAACCTCTN NTTGTTGCTC AAGTTCTAGG AGTCCCTTTC CTGAATATAT ACTTGTTTGT 240
 CATAGTTTCC TTNNCAAAGT AGTAACTTT TCTATTNNTC TACTTGCCCA GTAGAGACTC 300
 TTGATTCTGG AANATTCTNG NCAAAATAAT TTTAATAATA CACATGGTTG CTTCTTAAA 359

配列番号：3888

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04612

配列：

GATCACTTGA GGCCAGGAGT TCAAGACCAG CCTGGGCAAC ATAGTGAGAA TGCATCTCTA 60
 CAAAAAATAA AAAAAATTAG CTAGGCATAG TACCTGAGGC CAGGAGGTCC AGGCCGCAAT 120
 GAGATGTGTT TGTGCCATTG CACACCAGTC TGGGTGACAG AGAAAGACCC TGTCTCANGG 180
 GCANNTTAAA TAAATATCT TCATATATAA ATTAAGCTAA TTAANTAT TTTCCCTGT 240
 ATTTNTTTAN TATTTTCTAA TCTGAACCCA TATNCAGCTG ACTANTTCAT TCTTAGAANT 300
 GTGTTATCTG TAATCTNTCC TAAACAGTGT AGCCCAACAAG GNTCCATGGC ACTTTTAN 359

配列番号：3889

配列の長さ：359

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04613

配列：

GATCTAAAGG GGACACTGTA CTCAAGCTTT TNACCTCATG CCTTGTGTAG TAAAAAGGA 60
 TTTGGGGTT TTGTTTGTT CCTGAGAGGG TTGTGTTTG TTTTGTTC CTTTGTTA 120
 TGTTTTGGCC TTTCTCTTT GTCTTTCCAT GTAGACCAGA TATTGAAAG GGCAGACGAT 180
 GGCTAGAGGT GTAATGTGCA GCTTGTATAT ACGGTATTT GGGAACTTA CCTTGGATGG 240
 GAAATCGAAT CGTGGATTCA CCAGGCCGGT GCTGGCACAC TCACCCTCGC CTTTCCCTC 300
 CGGTTCACTA CCTATTGTTT CTCCTTTCAA ATATGTGATT GTACTAGCTC TTTCCATAN 359

配列番号：3890

配列の長さ：358

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04614

配列：

GATCTGATGG GCTCTAACAG TGCTTACTTG CAGCCTTG TG TCCACCACCA ACTTCTCATC 60
 ATGTTTCTCT CCGTTGGCCG TTGGGTTTCC AACTCTTCAA NCTTCAGGGT CTGGGNCAGG 120
 GAGTGGGCCC ACCATTTGTG GGGAAAGTAT CATTCTCCA CCTCAGGCTT GGGTAGATTT 180
 GGAAAAANAC AAGGTNAGGA TACGCCTGTT TGAGCTTTGG GGNATGAACT TTGCTTTTAA 240
 TATTTANCTA NGGNTACTTT TATATGATGG GTGCTTTGAG TGTNATTNAG CAGGNTCTCT 300
 TNGTTTCCCG AGGGNCCTGC TTTTGNAAGG TGACCNNGGT TACTTAAGCT AAGGNTTN 358

配列番号 : 3891

配列の長さ : 356

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04615

配列 :

```
GATCAACCCA CATTAGAGTG TCTAAGGACT CCTGAGAATT CCTGTTACAG TAAACAAAAC 60
TAACGTAATC TACCAATTCC TACACTATTT GAGCATGGAA ATCATAGTCC CCACTCTGTG 120
AAAACTTAAC GCTTTTTTGA AGACATTTCT GTAGCATGTC AGTTTGGAGA AATGNNTGNG 180
CTACGCCTTG ATGAAAGAAC CGTGTGGTG CTGCTAAGTT TAGCCATTAT GGTTTTNCCT 240
NTCTCTCTCT TAAGCCTTAT TCTTCAACTA AAAGATGAGG ATTAAGAGCA AGANGTTGGG 300
GGNNGATGTG AAAATAATTN TATGNGGTTG TCTAAAATAA AGAGTAGTTT CTTAAA 356
```

配列番号 : 3892

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04616

配列 :

```
GATCTACAAA TGTACGTTGT TACAGGGCTG CTTCTAAAG ATTTTTTTTA CCTCAGGTTT 60
CTCTTAATAT AGTTCCTCAG TCACTGACCT TGAATTGACT TACATAAATT ACTGCCAATG 120
TTTAAATTGC CCTTATGTTT ATATTATTA TGCAAGCCA ATTCGTACAT ACAATTTGGA 180
ATCAAATGTC ATAAGAATTT ATTATATAAA TTTNTCAAGA ATAAAAATGC CTCTCCAGCC 240
TTAAGTATTT ACATGCTCCC AGGTCATTGT CAGTTTATGG TATTATGTTG TTTTATTIAA 300
AGCATTGAAT TGATAGAAAA AATTGCTCTG TAATAAAAT CTACTTTCAC ATAAA 355
```

配列番号 : 3893

配列の長さ : 351

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04617

配列 :

```
GATCTCATTG TTNTTATGGC TGCATAGTAT TCCATGGTGT CTATGTACCA CATTNCTTN 60
ATCCGGTCCA CCACTGGTGG CATTTAGGTT GATTCATGTC TTTGCTATTG TGAATGGTGC 120
TGCGATAAAC ATGCATCCAT GTGTCTTTAC AGCAGAACGA TTTATATTCC TTTGGGTATT 180
TTTTTTGAGT ATAGTAATAG GNNNNNNGGG TGGAGTGCCA GTTCTGTTTT AAGTTCTCTG 240
GGAAATCACC AAAGTGCTTT CCACAGCAGA TGAAGTAGTT TAACTCCCA CCAGCAGTGT 300
ATAAGTGTTG CCTTTTCTCT GCAACCTCAC CAGCATCTGT TATTTTATA N 351
```

配列番号 : 3894

配列の長さ : 350

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04618

配列 :

GATCTTCTTG TAAGCACATC CAGAGTGAGA CTTTCTATG TTTGAAAGAA GAATGTGTGT 60
 ACATTTCAAG AATTTGGGTT TTTTGGAGGG AGGAGGAACT GTTTACGTTT TTCCTCCACA 120
 CGTTTGATTT TTGACACATA CACCCCTAAT TCCTCAACAG CAGACCTCCT GCAGCCACCA 180
 GGGGCCAGCT CTGTGTAGGA ACCAGATGGT CTTTTTCCAA GCNGCATCTT CAGCTGCCAG 240
 CTAAACTCCA ACCCCAGNCA GGGAGGGGCA GGCTCAAGTC TTNCAGAATC ACACAGGGGC 300
 AACACATGCA NNNNCCGGNA CCTGTNCTGT ACNGTCTNGG TTTNTTCNTN 350

配列番号 : 3895

配列の長さ : 348

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04619

配列 :

GATCCATAGG AGGGTAAAAT GTCCGTTTTC TTCATTAAAA CTTCTCAGCT CAAATTTATA 60
 CTAAAGCATA TCCAGGAATT AAAAAAAAAAG GTTTTGATGA TATTTGCTTT CTAGTTTAAT 120
 AAGTTTTAAT ACTGAATAGG TTAAATTAAT ACAAATAAC ATAAATGCT AATATTTATT 180
 GAGTATTTAC TTGTGTACCC ACTACGNTTT TAAGTAATTT ACTGGGATTA TTTTATTTTA 240
 GTTTAACAAAT GCAGGTAGCT ACTATAATCG TCCNGGTTTT ACACTTGAGG AACAGGCTA 300
 AGAGAGATTA ANTTAGTGGC CCAAGGTCAG AAAGCTCGTA ATTCTTGN 348

配列番号 : 3896

配列の長さ : 347

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04620

配列 :

GATCCCAAAT ACTGCCATTG TGTGTCTAC TTATGAGTTA ATTGTGTACC TGTTAGAAGA 60
 CCGTACTCAG TAACAGGCCG GAAAATTGTG CTCTAGAAGA ATAAACTGA AAAACTCTAG 120
 AGAATTTTTT TTCCCATTTG ATGTTTAGAA AGTTTGAGAC TGAAACAGGA AAGGCCATAA 180
 AATATCTGGT TCATATCACC TGTTGGACAT TTCCTTTTGG ATTCATGCTT TCTGGAAGGT 240
 TTAAATTCAT TAACGTTAAT AGTTAATTAT AACTNTTNT TTAECTTAAG AGGATTCAGG 300
 GTTAAGCACC AACTAAATTA AATCATGCTA TTAAATTTAN GTATAAA 347

配列番号 : 3897

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04621

配列 :

GATCTAGAAT CTNTNCTNGG NTAAGCATAT AGGATGCCAC TTCTTGCTAC CTCCACAGCA 60
 ATACATCACC TGGACAGCTT GCCACTCTTT GTTGCCCTTGA ACTTCTCTGA TGTTTAGGCA 120
 GCCCATTCTG TACTGAGAA CACAGTGAAT GAGCTACATC CTCCTGCTTT CTTCTTCTAT 180
 TATNACTTTT ACCTGATTTT TTCTCAGGAG GAAGCTGTAC ATTTTAACAG GACAGATAGG 240
 AGGAAAAGCA ACTATTTTTT TGCCGAGATA ACAATTGACA ACTTGGGGCA GTATGTGCAG 300
 AGTTTTCTG GAGTTGTATT AAAAATTATC TGATAAGCTG CCAA 345

配列番号 : 3898

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04623

配列 :

```
GATCAGTGTA CTGTTACCCG GACATACCTA TTCCTTCACA AGTTCTGGTT CTTCAGTGCT 60
GCTTACTATT TTGGTAACTG GGCCTTTCTT GGGGTATTTT TGATTGGATT AATTGTATCC 120
TGTTGTAAAG GGAAGAAATC GGTATTGAA GGAGTAGATG AAGATTCAGA CATAAGTGAT 180
GATGAGCCCT CTGTCTATTC TGCTTGACAG CCTTCTGTCT TAAAGGTTTT ATAATGCTGA 240
CTGAATATCT GTNATGCATT TTAAAGTAT TAAACTAACA TTAGGATTG CTAACNAGCT 300
TTCATCAAAA ATGGGAGCAT GGCTATAAGG CCAGCGATAT TN 342
```

配列番号 : 3899

配列の長さ : 410

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04624

配列 :

```
GATCTGGTGC CCCTCTTCTC CTGGATTCAC ATCCCCACCC AGGGCCCGCT TTTACTAAGT 60
GTTCTGCCCT AGATTGGTTC AAGGAGGTCA TCCAACCTGAC TTTATCAAGT GGAATTGGGA 120
TATATTTGAT ATACTTCTGC CTAACAACAT GGAAAAGGGT TTTNTTTTCC CTGCAAGCTA 180
CATCCTACTG CTTTGAACCT CCAAGTATGT CTAGTCACCT TTTAAATGT AAACATTTTC 240
AGAAAAATGA GGATTGCCTT CCTTGTATGC GCTTTTACC TTGACTACCT GAATTGCAAG 300
GGNTTTTNAT ATATTCAATA TGTACAAAG TCAGCANCCT CTCCTGATTG GTTCAATNAT 360
TGAATGTGCT GGNAAATTNA AGGTCGGTTN NANTTTAAAN CAAGGNTNCN 410
```

配列番号 : 3900

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04625

配列 :

```
GATCAAGATA TAGAGCATCT CCATTTATAA AGTTCCTTCA TGCTCCTTCC CAGCCAGCAA 60
TTCTNCTTAC TGTCTGCTG ACTCCTGTTT TCACCTTCAT CACCATCAGC TCATTNGCT 120
TGTNCTTGAC TCATAAACAG AATCATATAG TAGGTGGTTC GTTCAATGTA GGCAGTCTGT 180
TTTNGCTTTA ATCATTACAT GAGTATACAT CCATATNGTG TGAAGCAGTA GTTCTTTNGC 240
ATTGCTGTGT AATATTCCAT TGTATAATTG TATAAATAIA TGTGGTATAA ATGTAAGTAT 300
AGCACANTTG ATTCCTTATN GGGCCACTTG GTTTATTN 338
```

配列番号 : 3901

配列の長さ : 238

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04626

配列 :

GATCCACTGG TAAAGGGCAT CCCAGAGGNC AAAAATCCCT TCAAGGAGCT CAAAGGAGGC 60
TGTGTGATTT CATAATACAA AAAAAAGAA AAAAAATTAN ACAAATTCTT GGAAATATCT 120
CAAATGTTAA TAACAATATG ANTTTTCTC ATGCATACTA TTACTACTAA GCATGTACGT 180
GANTTTTAA ATGTATAGAT GTAAACTTTT ANTAAANNTT GGGGTGTGGT AACCCAAA 238

配列番号 : 3902

配列の長さ : 331

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04627

配列 :

GATCTCTATA AGTTATTAAT TTAACCTGAA ACCAAAGTGG TCTCCATTTA AAGTTACTTA 60
ATCCCTTTGT ACCACCTATT TCTAGTTAAA TATATGTNGC TANNCAAATA GGTAAGTGC 120
TTCCTTGCCA TGATGGTAAT GGATTGGAAC TATGAAGGCT CTCAGTGTAT TGGCTTCTGT 180
AAAGATGAGG CGTCTCCTCA GAANCCCNAA CTTTTCACAT TTCTGCTTAC TAGACCTGGG 240
TTGATGTACA TGGTAAGTCT CAAACAGATG CAAGCTATGT GCAAAANGGA ACTTTAGCCA 300
AATGGAAATA GCTGGATGCT TTGNGAATTG N 331

配列番号 : 3903

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04628

配列 :

GATCCAAACT GTGTTGTCT TAAATCAAAA ATTGGNTAAT TTTAATATN TATGTATTAA 60
TCACAAA 67

配列番号 : 3904

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04629

配列 :

GATCTGCCGG AGTCTTGAAA TTCAGCTGAT TGGAAGTGGT TTCTTTGACT TTCAAGGTCA 60
TTCCCTATCA GTTACTACTA AGAGTTCTCT TACTGTCAGA ATCTCTCTTG CAGTACAGCT 120
CAAAATAGTG GATGCATTC AACTTGACC ACCTTTTCCT ACCAGCTAGT TAGAAGTCAT 180
CAATATTTCT CTACATTTNG TTTATCTGTA AGTCCTTTAA ATCTATTTTN GCTAGGCATT 240
CATTATGATT AATAGTAGAC TTTAAGACA ACATTNTGT CACTCCCCAC CTCCTCATAT 300
TTNATAAAGG AGATATTTAC CTTGAAA 327

配列番号 : 3905

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04630

配列：

```
GATCAAAGAC CAAAACATTT TCTTAAATAT ATTTTATGTA ATATTTTATT TGTATACAGT 60
GTTGTTGATG AAATATTTAA CTAGAGCATG ATATTTTAAA TGTTAAGGTG TAACATATGT 120
TAAATAAAAC TGTATTTTNN GAATTTNAAA ATNGTTTTT NGGGGGTATG ANCTACTAGA 180
GTTTAAATTT CTGCCAAACT ATTACTTATA TGTNCTATTG TGTAACATAC TTNCTNGAAA 240
TATTTNGGTT TATAGAATTG ANGGTTCTTA TCAGATGGGA TACTGGGGAC TATAACAAT 300
GGAAATAAAG CCACTGTATT TNTAAA 326
```

配列番号：3906

配列の長さ：325

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04631

配列：

```
GATCTAATTA AGCTAAATTT TGGTGCACAG CAGGTTGTAC ATGATTTCAT GTTTATGTAG 60
CAAAATGCAT TGAAATGTAT TAGTGTGAA ACATACATGT AAAGGTAGTT GTGGAAATTG 120
TTATATTTNC CTTGTGTGTC ATTTATTAG AGCATAAAGG TTTTTTTTAT TCAGCCNNNC 180
TGAATAAGGC TAAATGAATA CTGTAATTGA AAATATATTT NAAATCTTTG TCATGAGTTT 240
TTTTAAAAAA ANCTATTGCA AATTGTATCA TTCCTGATTA CACAGAACTT TGTGGGTGGT 300
TTTAANTAAN TNTNNTACTT CTAAA 325
```

配列番号：3907

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04632

配列：

```
GATCTGGCCC GAGCTCTCCT CAGACCTCCC CAGACCTGTC TTCTCATCAG CCACCGCTGT 60
TTTCTTTTGC CGAACGATGG TTGCATCTCT CGGACACAGT GTACCCCTC CCAAGCCCTC 120
CCTGAGCCGT TCTCCTGAGT CCCTGAGGGC AGACACAGCT CCAGGGACCC AGGCCGGCTG 180
CCACACCCNC GACACTNCTG NTGTCCACTG GCCTTAGCTC CTGCAAGTTC CCCAGTGTC 240
GCACCTGTTT CNTTCCCTGA CCTTACCTTN CTGGGGTCTG TGA CTGACTG GAGATAAAAN 300
TAAAAGCAAT TGTGACANCT GAAA 324
```

配列番号：3908

配列の長さ：319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04633

配列：

```
GATCAAATAC CGAAATTGAA CTTTCTAAAA CCTACACATA GCATGCGTTT AAATTCTATT 60
ATATAAGCC CCAAGTGCTT TACCTTCTAA AACATGCTTC TCTATAGGTG CAAAGTTATA 120
AGATATGTAG AAGAAAACAT CCATCAGAAT CTNCTGGAGA NTATGGTCAG AGTCTTAAAC 180
```

AGGCCCAGTG CTGAGTNCCT TGTCCACTTA GTCACACATC TTTGTGGGA ATGGGAAAGG 240
 AAGGAGACAG CCAAACCTCG ACAANGGCTT TTCCTTATAG ATTAACCCAA AGCCTAGGTG 300
 AGGGTTGATA TATTAATGN 319

配列番号 : 3909

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04634

配列 :

GATCTGAGCA AAATGTGAAC TCAGTATGTT TACTATTGCT CTTACTTGAA AACTTTTTTT 60
 CAAAAAAGC ACAAATTAAG GTAGTAAATT CATATCCATA GATAGTTCAT TCATTCAACA 120
 AATATTTACC AAGTTCCTAA TATAAGTGAA GGNCCACTTC TCAGATTACT AAGTCATTTG 180
 TATGAATATG TGTGGCAGTG AAGAGAACAG GTCITTTCAA AAGCATTTGA TTATCTTTAT 240
 TTNTTTTAAA TACACTCTCT NATNTTNTCTA CTTGTTTTTT TGTTAATCAT AGCAGGATAT 300
 GACAACTCTT ATTTGAN 317

配列番号 : 3910

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04635

配列 :

GATCTACTCA GATGTCATNA TACTCCATAC CTGCTTTTCC CATGGCCGCC CTACGGAAAA 60
 TCCCATCCAC AGAGGCCAGG GCTACCCAAG NCCCTCCAGG TGAGCTGGGC CTTTCCTTTA 120
 TGAACCTCCA TCCTCCAGC CAGCTACAGT AGGGCCTCCT CACCCCGTAC CCCACAGCTA 180
 GACAGTGTC GCACTCATCT CCTCCTCCCA CATTTNTGGA GCTTTTTTTT TCCTTCNCA 240
 TTGACCTTTG TGGTCTTCTG TGATTATTTA TGCTGCCTCC NAAGGATAGA ATTGAAATAA 300
 AATGTTTTCA ACTTAAA 317

配列番号 : 3911

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04636

配列 :

GATCAAAGGT TCTTCATTCA AAAAGAAGCA ATATCCTTTT GCCTGATATG GGGTGGGAAG 60
 GGTAGGTGGC GATGATATTT CAAATGAATT AGAAACCACC TCCCATTTGA TGATAGCTGG 120
 AGAAATGGAC TGACCTAGAA GTTACAGGAC CAGAAACTAC AGTCACCACT AACCTTTCTA 180
 CGTGGCACCC AGCCCCACTT GGAGACATTA TTTTCCATC AAACACAACC GTACTGCACA 240
 GACATCTTCA CTGTCTGTTG CAAAGATTGG AATACGTAGA TTTCTGTTCA AAATTAAATA 300
 ATATTTTAAA TACAAA 316

配列番号 : 3912

配列の長さ : 316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04637

配列：

```
GATCCACTGG TAAAGGGCAT CCCAGAGGAC AAAAATCCCT TCAAGGAGCT CAAAGGAGGC 60
TGTGTGATTT CATAATACAA ACAAAAAGAA AAAAANTTAA ACAAATTCCT GGAAATATCT 120
CAAATGTAA TAACANTATG ATTTTTNTC ATGCATACTA TTACTACTAA GCATGTACGT 180
GANTTTTAA ATGTATAGNT GTAAACTTTT AATAAAANTN GGGGTGTGGT AACCNGNGG 240
GNCTATGTTT TNNTTAACAT AGCTGGCACA GGGTTTAAACA CATAATNGCC ATAANTATTG 300
CTTAAGGTNC TTAAAA 316
```

配列番号：3913

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04638

配列：

```
GATCCACCTG CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GTGTGAGCCA CTGTGCCCCG 60
CCAAACCATT TTTGTTTAAAT TTCATTTCTA CATGGTCGTC AAACGTGCCT ATCCAATGAA 120
GCCTTCATAG AAGGCCCAAG AAGACAGAGT TTGGGGAGCT TCTGGATAGC GGANATGTGG 180
AGGTTCCAGG AGGGCAGGGT GCCCAGGAAG GGCATGGAAG CTCCGTGTCC CTTCCCCATA 240
CCTTGCCCTA TGCATTTCTT CATCTGTATC TATTGTGATA TCCTTNACAA TTAACTGGT 300
AAACATANAT AAA 313
```

配列番号：3914

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04639

配列：

```
GATCACCAGC TCACGTCATG TTGCCTTCTC TTTCTTTGT GTGTGTGTTT ATTTAAGTNA 60
TTTTCTTCC TCCTCTCCCT TTTCTTTTG GCCCTCCCTC CCTCCCTCTN CTGCCATGTA 120
ACTGGAGGAT GTGCTATGAG TTTGCAAACA GCTGGACTGT CAGGCTGCTT TTTTCCAGA 180
TGTTCTCTCT CTGCCTCCCC TTCCCCTCCT CTCCCCTCCT TTTCTTCTCT TCCTTCCTTT 240
CCTTGAGCA CTGAGCACCA TTTGGAAGCT TGAGAGAAAC CAAAATTAAG GAGAGAAAGA 300
GAGAGCGTGA AA 312
```

配列番号：3915

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04640

配列：

```
GATCTAGAGG AAGTACAGCC ACCCACTGAC ATCTGANTTT ATATACCTNT TGAGTTTTGA 60
GTGCACCCAA AACTCGATA AACCAGGTGA AGAAATTTAG CTTCCATGTT CTAATTCAGC 120
```

TAAAACAGCT ACATACAACC TAGTACCCTT GANGTCAGAC AGACATTTC A GTTGCTTACC 180
TCCAGTACTG AGCCTTGCTT TGGGAAACTA AAAGATTAG ACCAAGTCAC TGCCAGTTTT 240
NGCCTTNGTN GCATTNGTA CAGTTTTTAT ATNTNGGATA TCTTGTAAT AAAGACAGCC 300
AGCTTTTCAA A 311

配列番号 : 3916

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04641

配列 :

GATCAAATCT AAAATAAGTA TAATGCATTG TAATTCAGA GATAAATCCT AGACCCCTTCT 60
TGGCCTCCTT CTNACATAAT TCTAATCCTA CAGTCTCAGA GATGCTGTTG TATCCTGCCC 120
CCCAACCCCA TGATAGTNAT AGTGGTTTTT GCCTTGAAGG AATTGCTTTG TATTAGCTT 180
TTCCCCCTCT AGATTTCTAG TTCCTTTTCA GTATTGGATT GGATTGAGA TTTGATTAAAC 240
CTAGTACTCA GGTTCAGATG CTCGCCTCTT TGCAATTTA AACTCATTG GACAATAAAG 300
TCAGTNGN 308

配列番号 : 3917

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04642

配列 :

GATCTAATGC ATCCTATATC CAGTAAGTAG AATTATCTCT TCATCTGGGA CCTGGAAATC 60
CTGAAATAAA AAAGGATAAT GCAATAAACA CAGTTGCAGG AAAGTATGTT AGCTATATAC 120
TATGAAGTAC TCTTAGTTA CTTATGTTGA ATGGCTTAGC TATTAATACT CAAATTGAGT 180
TAAATGAAA ATTCCTCCTT AAAAAATCAA ACGTAATATG TATTACATTT CATGGTACAT 240
TAGTAGTTCT TTGTATATTG AATAAATACT AAATCACCTA GGTGTCTATG TTCTATCACA 300
TCTAAA 306

配列番号 : 3918

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04643

配列 :

GATCAGCTGC AGCAGGNTGG GTCCCTCTGC ATCTGTCCAT CACTGCGACT GATGGCAATG 60
ACTGAGTATA ACACCTTTCT TCATGGTCAA CTCTACCCAG GAACCACGTA GGGAAGGAAA 120
TTCTGGAAAA CAGCTCCCAG CCTTAGCCAA CTTGACATAT CATAATCCAA CAGANCTCAA 180
CCTCTACCAA CTTGGAAATC ATGTACATTT GTCAGGACTG TATTTAATTT CCACATAGAG 240
AGAAAGCAAA ATTATACTTT TGACCAAACT AATAGANTTA TCCATTAAAC ANACAAAAC 300
GTGAAA 306

配列番号 : 3919

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04644

配列 :

```
GATCCTCCCA GCTCTGTCCT CCAAAGTTCT GGGATTACAG GCATGAGCTA CTNTGCACAA 60
GCTAAGAATA TGTGCTTTTA AATCCCATAA GGAAAAAAT ATTTTGGTA AATAAAATTA 120
AAGCATAAAT ATCATGATTT ACCTGACGTT TACCGTAAGC AACATAAAAG ATATGTGATA 180
CTGAATGACT AAAANGTAGT TTTGGTTAAA GAGAGTTCTA GTTCCATGA GGNCTCTGAC 240
AATGCTGCAT TTTATTTTNC TTTTAATGT GCACATTGGT ACANGTTTAA CTACTCTACT 300
CCTGTN 306
```

配列番号 : 3920

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04645

配列 :

```
GATCCTGTGA TGAAAAGCCC TAAAAAATAG GGTATAGAGT TTGGGCATAT TTCAGAGGTA 60
ATAAGAAAGC ATTCTGCATT TTAAAGTAA GGTTTAAAAA TGTTTCTAAT TAGNGATACA 120
GCAAAGTTGG TGTGAGAGGA TAAAGCTGAT ATACATAATC TGAGGAGTTC ATGAAAATTC 180
ATGTAAANCT GTAGTATGAA TTGGCCTAGG NGCAGCAGCT NAGGGCATAG NGACTTTAAG 240
ACTTTTCCAA GAGAGTGNAG GCTGGNGATA AATTGTGACT AAAATATATT TTGTGTTTGN 300
GAAA 304
```

配列番号 : 3921

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04646

配列 :

```
GATCAAGTAA TTCTTTCCT ACTTGGGTT TGGGGAGGGG GGAAAAGAGG GGCTTTTCCT 60
AGGAGAACGA TAAGAAATGG AAAGACTCCT TGAAGTGTG CAAGGGAACC TCCTAGCACT 120
GTGAAAGTCA GAATCGCCTC AGCATTTCCT TGACGCACAT TATGCAAATC TTTTAGCAC 180
TATTTTAAGT TTGAAAACCT TAACAATGAA GGGGAAGGGG AAGNTTTCCT CCAACTGANT 240
CATTTGTGCA CGTGTATAGC TCAAAGNGCT TAGACTTCAA ATATATCTGG TGAATGACAA 300
A 301
```

配列番号 : 3922

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04647

配列 :

```
GATCTGCCTG CCTCAGCCTC CCAAAGTGCT GAGATTAGAG ACGTAAGCCA CCATGCGTGG 60
```

CCAATAAGAC TGACTTTTAA TTTTCCTTTC TTGTAAGTGT CTTGTCTTGT TTTGGTATCA 120
 AGGTTATATT AGCCTCATAA AAGGAGTTAA GAAGTGNTCG CTCTTTCTAT TTTCTGAAGG 180
 AGTCTGCTAA GTATGAGAAC TCTCTATTTT ATGAATGATT GATAAACTC TCTTGGAAC 240
 TGTCTAGACC TTATGGAAAT ATTTTCAGTAA TAGTTACAAA GCTATTCAAG TTGTCTGGTT 300
 N 301

配列番号 : 3923

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04648

配列 :

GATCTCAGTT GGATAGTTGT ACCTCAAAAA AGTAGGTGAG AACTGGCTTC CTCATTGTCC 60
 CAGGATGTCA AATACTAATG ACATAAGAGC TCACTTACGT GCCAAAATTC ACTTTTATAC 120
 TAGTTTTTCA GTGCTTAAAT ATTTGTAAGT NAAATTTNAA AACTCGTATT TACAAACACT 180
 ACTGTAACTN CAGTGAAACT GAATTGTGCG ATTGANGCTT TTTGCTTATC ATAGTATNTA 240
 TTACTACT TANTTCAGTA AATATATAAA NGTAGCCTNC AATTGANGTG TNTATTGAN 299

配列番号 : 3924

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04649

配列 :

GATCAGAAAG GTGAAATGTT TCGAATTTAA AATGTTTAAA GCATGTTTGG TTTTATTATT 60
 TTTACATAAT TGTTTACCAC TAGTTTTTCC ACTAGCTTTT TATTATATAT GTTTAATTAT 120
 GTAATTGTTA TTCCTAGCT TTTATTATAT AATTCCTTTT AAATAATACT ACTATTCATC 180
 AACTCTTGTG GCATAAGAAT TGCAGTTTTT TCTACCAAAC TTTTACTTCA TCTATGAGTC 240
 GTGTTAGAAA TAGTCATTGA AAAAATATAC AGTAAAATAT CTAGCAAAAT AAA 293

配列番号 : 3925

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04650

配列 :

GATCTGGTGA AGGCCTNCTG GCAGCATCTT CTCAGTAAGA CCTCATGTGG CAGAAGGAAA 60
 GGGAGCTATC TGGAATCTCC CTTATAAGGG CCCNNNGCC ATTCATAAGG GCTGCACCCT 120
 CATGACCTAA TCACCTTCCA AAGGCGTCAC CTCCTGGTAC TGTCACCTTG GCGGTACGA 180
 TTTATCATA TGAATTTTGG GACGGCATAT TCAGTCCACA CCAGGAAGTT CTTGCACNTC 240
 ATAGTCGAAA GTCAGTTTTG TGGCTATAAA AATCTTGGTT CCATTTTCCG CTN 293

配列番号 : 3926

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04651

配列：

```
GATCCACCCG TCGTCGCCTC CCAAAGTGCT GGAATTACAG GCGTGACATG CATGCCCGGC 60
CAACATATAA TTATTATACA ACCCAGCCAC TGCCTCTTG GGCATTTATT CTAGAGAAAC 120
AAAACTTAT CCCCCTCAA AAGCATGTAC GTGAATGTTT TTAGCAGTTT ATTTTATAAT 180
GGTCAATATC TGGAAACAAT CCAAATGTCC TTCCATGAGT TAATGGTTAA AATAACTGTG 240
GTGCACCCAT ACCATGGAAT ACTGTTTCAGC AATAAAATGG TATGAAATGA AA 292
```

配列番号：3927

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04652

配列：

```
GATCCTATCT AAAAATATGT AGTTATTAAA CATTCTGTGG ATATTTGTNA ATAAGGTAGT 60
TNCATATGGTC CGAATATCTG GGCCTGCCCC CCCAAATNAT GCTGAAACCT AATCACCAGT 120
GTGATGGTAA TAGGAGGTGG GACTGAGCTC TGATGAATGA GATTAGTGCC CTTATAAATT 180
ATGACCAAAA GAGCTCTTCA CTCCTCCTAC CATTTGAGGA TACAGTGAGA AGCCTTCATC 240
TATGAACCAC AAAGTAGCCC TCATCAGACA CTGAATCAGC CAGTGCCTTG N 291
```

配列番号：3928

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04653

配列：

```
GATCTCACAG AAGTIATTCA ATCTCTAGGT TGCTTTAGCA TCTACTTGTG TAGTGAGAAG 60
AGTTATTTAC TTATATTGTG CATGAGGCCG TTTAGATATG TTAATGCAA AACAGAACTC 120
TTGCTAGCTA AACACAGTAG AACTTGAATT TTTTITTTNA GAGGTTATTT AATANCAAAA 180
TCAGGTTATT TGTGACTTGG TTGAAGTAAA CGGTGTCTCA GATAAANTAA TTNGTTAAAA 240
GAGTTGCCCA NTTTTATGCT TATANCTTNA ANCAANTANN TANTAATAAN 290
```

配列番号：3929

配列の長さ：287

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04654

配列：

```
GATCTGGGAT GTGAGTGTAT CAAATCTTAT CAAATCCATT GACAAATCAG TGGTGCTATA 60
CTGGAATGG CTAATCCTTT GGATGAAGGA CCTCATTTCC CAGTTGCTTG GAACAAANGA 120
GAATTTACAT NNNNCTGTAA GAAGGGAGAG ACGGCAGTTG TTGGTAGACA CACAGNNAAG 180
GGTGCCCAAG AATAATTCTG TCTGGATTAA AGGTCCCAGG GAAGTGACGG NGCCATTCT 240
GTACCAAGAG GTGAATATAA TTTGCATGTT NGNGTGCACT AATTAAA 287
```

配列番号 : 3930

配列の長さ : 290

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04655

配列 :

```
GATCCCAAGA TGA CTGGGGT GGGAGGTCTT GCTAGAATGG GAAGGGTCAT AGAAAGGGCC 60
TTGACATCAG TTCCTTTGTG TGTACTCACT GAAGCCTGCN TTGGTCCAGA GCGGAGGCTG 120
TGTGCCTGGG GGAGTTTTCC TCTATACATC TCTCCCAAC CCTAGGTTCC CTGTTCTTCC 180
TCCAGCTGCA CCAGAGCAAC CTCTCACTCC CCATGCCACG TTCCACAGTT GCCACCACCT 240
CTGTGGCATT GAAATGAGCA CCTCCATTAA AGTCTGAATC AGTGCAGAAA 290
```

配列番号 : 3931

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04656

配列 :

```
GATCCTGAAG GGAAGGGGCA GGGATTTCTC CTTCTTCTTG GTCCTGGCTC CCAAGGGCTT 60
CTGTCTTCAT CTCTGCATGA GCTCTCCTTC CCAGAGACCA ACTCTTTTIN ATTTNATTTN 120
ATTTNATTTT TNAATTTATG TCTGGAGCCT GGCTACTCTG CATTTGGGNT TGGGGATGCT 180
GGGTGGGTGT GTGGTCCATG TTCAGCGTTC TAGCAACACG TGTGTGTGTG TGTGTGTA 240
GGCTATGCAG CCAAAATACC ATCTGGCCAG ACGGGCCAC CCACAAA 287
```

配列番号 : 3932

配列の長さ : 286

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04657

配列 :

```
GATCACCTGT TCCTACAGTG ACAACTGGAC CTGGCCCGAA CCCCTGGCAT CTGGCAACAT 60
TATTACCTGT CGAAACAGAA GTAGAGATTG GAAATAGAGG ATGCCAGTTC CCATTTCCTC 120
CTGCTGTCTG GAAGGAAGTC TGGCTTTCCA GCCCAACTCT AAGCTCATCT TTACATACAA 180
AATAAGGGTA TGTTTACATG GAAAGCAAAA ATAGAACCAT GGATTACAG AAGGTTCCAT 240
AGCAGCAAAT ANCAGTGCTT ATGAAATAAA CATTTTAAAT ATTAAA 286
```

配列番号 : 3933

配列の長さ : 283

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04658

配列 :

```
GATCTAATTG TGAAATCGTT CACCTTGTTA AACATCTAAG TAAGTCTGTA GTCGCTCTGC 60
AAACAGCCAT TATATTTATT TACTCTAGAA GAACTGTAG AGTAGTAATT CGTGCTAATG 120
AGAAAAACAA AATACCATGT TCAAAACAGA TGTATTTGAA AACTTAATGA CATGGTTCCA 180
```

AAACTAGAG CATGTATGTA TGCTGTGCAT CATCTCAGCA GACCTAAAAT ATCCCCAAGT 240
TGTCCCTTTA CAGCCATCAA TATATTNAC ACTCTGCGGC AAA 283

配列番号：3934

配列の長さ：283

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04659

配列：

GATCTGAGTC CTAGGNCGC CCTCATTAC TAGCAGTAAG AATTAAAGTG GTGCATGGCA 60
CATAGCACTG TACTAGATTC TGCAGGGGCA CAAACATAGA GCCAAACACT CTCCCTCTTG 120
GAGAATTTC GACCCAGAAA AGGCCACGCA GTTCTAACTT TTGTCATCGG TTCCTTTTGC 180
TAAAAGGCAA AGGGTATGTT CCTTGCCTAT TGTCCAACAT ACCCCTTCCA AGATTGTGAG 240
AAGATGGGTA GCTGGGCATC ATTAAATATT GAATCAATTG AAA 283

配列番号：3935

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04660

配列：

GATCCACAGC TTGCAGGAGA AAGTCAGTGG CCCCAGACAC ACGTAACAGG GTGAGCACTG 60
AAATAAGAGC ACGCTGGGGC GTCCACACCA AGGGACTACG CCCCAGTCTG CCCACCTATC 120
TTTTCTCCAT CATTAAACCA GCGCTCTTTC TCCCTGGACT TCCAAGTACC AATGACCTTG 180
GGGCTTCTTT GCAGTTTAAA GGGAAAATGC TCTACAAANT AATTTCACTN TCAAACANNT 240
CAGCAGAAGA ATAAATNTT TTTTCTGGNA TATCTAGTAA A 281

配列番号：3936

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04661

配列：

GATCCAATCA CATGGCAAAT GCCTCCTTTC ACAATAGAGC ATGGTGCTGT TTCCTCACTT 60
GANCTGAAAC TTCATAGAAG ACCAGGTGAG ACCACAGAAT ACTAGATGNN AATGTTTCATG 120
TAGGTAAGCT TTATATTTCC TTCCAAGCTC CATTGCTACA AAGGTGTAAA TAAAATACAT 180
TTTTATGAGT TGAAGTAACT TCATGGTAGA AAATAATAAC TCTGCCTTCA AAAGCAAATA 240
ATGGTTTCTT TGTTAACCAA TAAAGCATAA GANAATGAAA 280

配列番号：3937

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04662

配列：

GATCTTTAAA TTTTGTCTT TAGTTAAGTT CTGTATTTAG TGAATTAATT GCATCCTAAA 60
 AAGTCAAAC TGAAGACAC ATTTTAAATG GCAAATCTAT TTTTACATG TTTGTGAAGT 120
 TTTTATTTT TAGTAAACAG ACCATCAGAA GAGAACAATG GTACAGAGCA GGGGTCAGCA 180
 GATGGATTT GTANNGCATC AACTTGTAAG TATTTTCAAG TTTATTAGCT GTATGGCTCT 240
 GGTTTCTGTT CCCTGTTCCA AATGTTAAAG TCTACTGN 278

配列番号 : 3938

配列の長さ : 301

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04663

配列 :

GATCGACATT TAAAAATGA GGTGAAAGAA AGCTATAGTG GCATAGAAA AGTATAAAGC 60
 TCAGTTAGTT TTTTATTAT TATTATTATT AAAAGTTAAT TCAGGACTGA TGTGACCTAC 120
 CAGATTCAG AACATGTGTT AATAGTATAT ATGCCACTGA AACTTAGGT CCTGTATCAT 180
 ACTTTTNCCT TTAAGACTTT TTAAGAAATA TTAAGTAAAC ATGTGGCTTG CTCAGTGTTT 240
 AATTGCAAGT TTTCAATCTT GGACTTTGAA AACAGGATTA AACGTTAGTA TTCGTGTGAA 300
 A 301

配列番号 : 3939

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04664

配列 :

GATCTCCCTT TTACAGATAT CAGAAAGCAT GAAAAAATA GAATTGGATT TAATGCTTTG 60
 CAGATATTCT GTTTTTTTC CCAATTATTT GATTTACCT ATATACATAT TCTTTNNTCT 120
 TTTTCCTAGC TTTAGAAGCA AACCAACAAA AGCAGTTTGG ACTTTAGTAA CTTTTTTTAA 180
 CAGCAGCATT TAGAACAGTT TGCATGTTCT GAGGAATATT ATATGTGTGT TGGGGGGAAA 240
 GGAATTCACA CTGAATAAAT TTTAGAAATA ATTAAA 276

配列番号 : 3940

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04665

配列 :

GATCTTACTG CAAAGGAAAC TGACAGAAGA AAAAGAAAGT GCTTTTGAAT TTNTTTCCTC 60
 TGCCTGACTA GACAATGATG TTAATAAATG CTTCAAAGCT GAAGAATCTA AATGTCGTCT 120
 TTGACTCAAG TACCAAATAA TAATAATGCT ATACTTAAAT TACTTGTAAG AAACAACACA 180
 TTTTAAAGAT TACGTGCTTC TTGGTACAGG TTTGTGAATG ACAGTTTATC GTCATGCTGT 240
 TAGTGTGCAT TCTAAATAAA TATATATTCA AATGAAA 277

配列番号 : 3941

配列の長さ : 279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04666

配列：

```
GATCCTAAGC CATAGACAGG CTAATTGCCC ACCACTCCCA GGAATATTGA AATAGCTACA 60
TGACCATAAT GTGTTTAAAA TGTGGTATGC TCTTGAGATA TTAAAGTTT TGGCAGTAAA 120
ATACTCTGTT TTAAAGTATG AATGTATTTC ATTCATATTT CCTCTCACA AGGAAAATGA 180
CTTCAGTATA GATTTGTTTT TATTAAATG CATTTTTTAT TCTTAAGTGG TAGGAAGCAA 240
CATCCAAAAN TGCTTAATAA AATGCTTTTA AGCTGCAAA 279
```

配列番号：3942

配列の長さ：273

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04667

配列：

```
GATCAACTGG CTTTTCTCTA TTATGACTTT AGATGAATCG TTTAATAGA TTGCTAATG 60
TTAAGACATC TCTGCATTTT TACAAGAATC TGATGTAGTC ATAGTATACT ATTCTTTTAA 120
TATACATCTC CTTTCAATGT TAACAGTGGT TATTTATGAT TGGTTGGTCC ATAGTAGATT 180
TTTATTTTGT GTTCTTATC TGNACTTTCT GATTTTCCTA CAAAGATNNG NGNNNTACTT 240
GTATAATAAA AATAAGAGCT TTAAATNGTG AAA 273
```

配列番号：3943

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04668

配列：

```
GATCGCGTCC AGATGGAAAA CGGAAGCAGA GGCTTCTAAT CGTCGCATTT ACTGGCTCCA 60
GTGCAACACA TCCATCTGAA AACACTCGGA AGTCTGGTGC TTGGAGAGGG TGCCATTGTC 120
TCTTGACAT AAGGTCATGA CGTGTCTATG TCAAAAGTTC TTATATATTT CTTTATAAG 180
CTGAAAGAAG GTCTATTTTT ATGTTTTTAG GTCTATGAAT GGAACGTTGT AAATGCTTGT 240
CAAACAATAA AAATAACGAA AAGTGAAA 268
```

配列番号：3944

配列の長さ：268

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04669

配列：

```
GATCTNGTGC CTGGAAATAG CCTGAGGTGG CTCAGGAAGC GGAGAAAGGG TGCCAGACCA 60
TTCTCTGGCG GGGACCAGGG CCCAAGGCCC CAGGGCTGGA AGNAGACCAA GGGGCAGCCG 120
CCCTGGAGGG ACATCAGTGC TTCCTCTTCC ACCCAATTCC CCCACGCGGT TCCATGTTTT 180
CCCACCAGCC TGTGCGCGAA GTTGCTGCTC CGGCATTGAG TACCTNNTNN NNCCAGAGAA 240
ATANNNGAG TTTCTATTTT ATGTTAAA 268
```

配列番号 : 3945

配列の長さ : 267

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04670

配列 :

```
GATCAGATGG TTAAAGGCTA CAACACGAGG CCAATATCTG TATGTNAAGG AGACAGAAAC 60
ATCAATGTTT GGAGTATATA TTGACCTTCA TTCTTACTTT CTCCTTATTC TCTTATGTAA 120
CTGTTAATTT TTCCCTTCCT TGGCTCTATG TATTTAATTA TAATAAGCTT TACCTACAAG 180
CAAAACAAAC CAAACATGAA CAATGAAAAC TACTTTTGGT CATGTAGCAG AAACAGCAGT 240
CAATAAAGGA GAGAATGAAA CTAGAAA 267
```

配列番号 : 3946

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04671

配列 :

```
GATCCTGTGA AAGCTGATGC CCATGTGCCC TGAGAGCTGC CTCTCAATCC CTGTCCCAAG 60
CCACAGCTAT GCGGTTAATG TCACCAGTGT TCTCACCTC TAGGCCCTGT GCCTGGAGGT 120
GCCTCCACAG CCGACCAGCA GCCACCCCGC CTGCTTCATC CACATCAGGA GGGTCCGGTG 180
AGGCTGCAGC AGTGGTTAAG GAGTAACACC TTCTTGTATT AAGGAATTTT AAACATAATA 240
AAATGTATGT TGGAGATACT GTTAAA 266
```

配列番号 : 3947

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04672

配列 :

```
GATCCCTAGG TCTTGGGAGC TCTTGGAGGT GTCTGTATCA GTGGATTTC CATCCCCTGT 60
GGGAAATTAG TAGGCTCATT TACTGTTTTA GGTCTAGCCT ATGTGGATTT TNNCCTAACA 120
TACCTAAGCA AACCAGTGT CAGGATGGTA ATTCTNATTC TTTCGTNCAG TTAAGTTTTT 180
CCCTTCANCT GGGCACTGAA GGGNTATGTG AAACAATGTT NAACATTTTT GGTAGTCTTC 240
AACCAGGGGT TTTTCGGTT TAACN 265
```

配列番号 : 3948

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04673

配列 :

```
GATCTAGNAA ATGCATATAT TTAGCGGGTA TTTGAAAGAT AGAAGCATT TTTATAACTG 60
AAGAGTATAA CACTTATCTN CTTAAGTAAA TGCTCTCATA ACTTGATAC ATTTTNCAG 120
```


GTACAAATTC AAAAGTATGT AAGCATTGTA TAATGTGACA ATTGTATAAT TTATGTAATC 180
 TGATGCATGA NTCAGAATTT TTATATAATA TATGATTATN GACTTATAGT TGATTAANGT 240
 GTTTAANCTT AAAANANAAAN ANNNN 265

配列番号 : 3949

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04674

配列 :

GATCTCTAAA CTAGCTCTTT TGTTAGTATC GTCTCACAAA CTGATTATTT TCCTCTTTCT 60
 TTGGTAAGGT CAATAACTGG GAGATGGACA AACTAGAGAT GGAAGATGCA GTCACATTTT 120
 TGAAGACTAA AATCTATTCA GTAGAAGCTC TTCCTGTTGC TGCTGTAAAT GTGCAAAGCA 180
 CACAATAAAG TGAATAATCAA CCTTTTCATA TTAGGAGACA TGCATTTGTA AAAATTAATA 240
 AAGATGACAA GTCAGTTNTC AAA 263

配列番号 : 3950

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04675

配列 :

GATCCACACA CTACAGGAAA CAGTTGGCTT TGGAAATCCA TCTTTCTGAT ACCCCTCCAG 60
 CTGAACAATT TTCTGCATGG GACTCTGAGT TCCTTTCCTT CCCAGAGAGT TTTACCGTAT 120
 GAAGCCTGGA GCTGGAGAAC GAAAGAATCT TCACTATAAA CAGAGACCCA TTCATTTATT 180
 TCCATTGGCT GTGTTACTGG ATGTTTTACT GGTGACGAG AACTGGGTC ACAATAAAAA 240
 AATGGAGATA TGAAACTCAA A 261

配列番号 : 3951

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04676

配列 :

GATCTGTTTG TAATACAAGG TATTTGGNCT TGTCTTTAAC TGTATAGTGA TTTGTGGGCA 60
 GGCTGCAGGA GCCAGGATAA AGAATGCATG TTTGAAATCT NCTCTATACA AATGCATCCA 120
 CACTCTCCNG CAAAGGGATG AGTTTCTTAG CCGTTTTAC TTGATACAAA TGCTATTGTT 180
 TCCTTTGGAN GGNGTGAAAA ANTGNANGCT CCACCTGCTC CGTGAGTAGC ATTGCTCTCA 240
 ACTGGTGTTT CCAGCCGTTT ACATGTCTAC CCATTCTCTC CTTTANGGTT TTCTTAGGGN 300
 GCNNGGNGNT GNNTN 315

配列番号 : 3952

配列の長さ : 258

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04677

配列：

```
GATCTAAACT TGATATGTTA AATTAAATT TAATTTCCCC AAGTGTGAGT ACTATATGTN 60
ATTGTAGATA ATTTGCAAAC TACAAAAAAT AAAAATAATT GGCTGGGCGT GGTGGCTCAT 120
GCCTGTAATC CCGGCGCTTT GGGAGGCCGA GGTNGGTGGA CCACCTGGGG TCAGGAGTTC 180
AGGACCGGCC TGGCCAACAT GGTGAAACCC GTCTCTGCTA AAGGTATAGA AGCTNGCCGG 240
GTGTGGTGGT GGGCACCN 258
```

配列番号：3953

配列の長さ：258

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04678

配列：

```
GATCCTCACT CAACGAAAAC TCGNTTGGAA ACTGTTCCGN CTGGCAGTCC TTTTTTGTG 60
TTTTCCATCT CATTTCCCTT CCATCTGAAA GTGGCATTCA GCTGACTNGC TCATTTAGAC 120
NGTTCACGGA GTCTGAATCT GCCAACGTGG TGTGGAGGC TCCACCTTGA AAAGGGCCAC 180
AGTCAGGGCA ACTTTCCCA TACAGGAAAA CTTGAAAATT ACATCAACAG TCTACGTCAC 240
AGCCAAATTA TATTTCCN 258
```

配列番号：3954

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04679

配列：

```
GATCCAGTGG CTGCAGCTTC AATCCCAGTG CTGNANTCAC ACATCCATTC TGCCCTGGGG 60
GACCCTGGAG CCTACTTG TGCGTTTGCAT TTCATTGATT GACGNCTCCC TTCAACAAGC 120
ATTTACTGNG CGCCTACTAT GTACTAATGC TAGANGTTAG ATGTACAAAG AAGACAGTTT 180
TCATCCTCTA GGNACTCATA GGCTAATGGT GAGACACACA GACANACATC ATTATATTAN 240
AATANGCTAA GNGAAAA 257
```

配列番号：3955

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04680

配列：

```
GATCTACAAG GCCACACAGA TAATTNCAAA TACATCTCAT TTCCTTCTGA TTCAGGCCTC 60
GGNAGACCCC AAGGGGAAGG AGTTCTCATG GGNCACTATA ATCNATGAAG CTGAAGTTGN 120
AATATAGANG GCAGATTTAA AGTTACCATT TTTTTTAAA CACCAGCTAT GGTCCCTTTC 180
AAATTGTACA AGCTGTCAGT ATCACCTGCA CATGAGCAAT TTAGTCTNNN GGNGGNGTGA 240
GAAGTTTAGG TCTTTNN 257
```

配列番号：3956

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04681

配列 :

```
GATCTGCCCA CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAT GAGTGCCAG 60
GCAGAGAAGT CCTACACCAC GTGTCAAAC TCGAACACAA AGGGNCACTG TCTTATTGCT 120
TGGTACAGTA CTCCTGTTTG TTGAGAGCCC ATTTACTAGA GCAGCTCTGT TTGTGCTTAA 180
TGAAAGCTCT TTTCTGAGAG GCAACAGAGT GTGTTCTATC ATAAATGAAG CGCTCTTCAA 240
GAACTTCCTG AGCAAA 256
```

配列番号 : 3957

配列の長さ : 254

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04682

配列 :

```
GATCCACCGT CGGATTCCGT CTGCAGAGGA GGACGTAGGG GGCCGTCACA CCCACCAGGC 60
CTCCCTGCTG TGCTTTAACA CAGGCAGAAG AGGTTTCATGG CAATATAATA GTCAATGAAC 120
TTTCAGTTTA AATTGTGTAC ATTTTAAAT TGTAAGATT TTACTGTATA TTGATGCATA 180
GTGTGATTCA ATAAATTGCT TGTAATTTAA AAATATTTA ATATTCAAAA TAAATATAGT 240
TATATATTTA TAAA 254
```

配列番号 : 3958

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04683

配列 :

```
GATCTGTTTT AAAGTTGGGG GGTGGGAAAT TTAGCTGACT AGGGACAAAC ATGTAAACCT 60
ATTTTCCTAT GAAAAAATT TTAAATGTCC CACTTGAATA ACGTAATTCT TCATAGTTTT 120
TTTAATCTAT GGATAAATGG AAACCTAATT ATTTGTAATG AATTATTTAG ACAGTTCTAA 180
GCCCTGTCTT CTGGGAGTTA TCANTNTTAA AGAGANCTTT TGTGCAATTT CAAATGAAGT 240
TTTTATAAGT AN 252
```

配列番号 : 3959

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04684

配列 :

```
GATCCGGAGT CTTTGAGGCC ATNTTGAAC TACTAATTCA ACTAATCCTG AACCACCATA 60
TTTTCATATT CATCCATGAA GTGTAAAGTG TTCTTATGAT TTAAACCACT TAGCATTGGT 120
TTTTATATTT CTTGCAGCCA AAATCTTCCT AACAGTAAAA TAAAGTTTCA AGTTTCATAA 180
GTGCCAATGA TTTTAAATG TTAATAAATT TGTACTAAAT AAAAATGGCA ACAGGAGCAG 240
```

GTAAACCTAA A

251

配列番号 : 3960

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04685

配列 :

GATCTTCTAA CTTATAAATG TCAAATATAT TTTTGTATTA GATTGTGCCT ATNATGAGAG 60
AAATCTTTAA TGTATATTN ATGTATGCTG AACACATTTT TATAATTTGN CACACTTGGA 120
GGCATGGTCT AGTAATAATA ATGTAATATG TACCTTGCTG GTTANTATAA CTAAGATTTT 180
GCCTTTATTG GGTTAGGTAT CTNTTNTTTA TTNTNGCACC NGNTAGCTGN CTTCTACTGA 240
GTAAAGANTT N 251

配列番号 : 3961

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04686

配列 :

GATCCAACCT CAAAGTAAAA GTTGGAAAGG GCAAGAGTCT TTTAAGCGGA ACTTCAATTC 60
TNTTNNCATG GTTACTTATA TATAATGAAT ATAAATAGAC AAATAGGACT TGGAAAATGT 120
GGTATATTCT AAGTCAAGAT GCTATGAAGT TGTTATAGTT TAAGGGNCAT TCTTAAGAAG 180
GAATTACTTA AGTNCATTAC TCTNCTCATT TCAAGGACAT GAAAAAGTAA AGGATGGTCT 240
GGCACTATTT N 251

配列番号 : 3962

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04687

配列 :

GATCCTGGAG ACGCCATTTT CGAGATTGTT CTGCATATTC ATTTGCACAT TGTGTCTGG 60
GTTGGACATG CGTGTGGGCT TCAGTGTGAG GCTTTTAATA TGTATATCCT GTTATCAATA 120
AAACAATTAT CCAAGTGGTT GAATCCTGTG AGACTTGGCA AGTGTGTGCA AATNAAGTAT 180
ACTTGACTTT TCAACCTCTT CTTTCAATGT NGCNNTTATA TGANATAAAG TAATCCATTT 240
ANCAGTTAAA 250

配列番号 : 3963

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04688

配列 :

GATCGACATG AGATACAGAC GAGAGATTAT GTCTCTTATG GCTTTATCAT CAATTAACT 60

TAGCAAAGTC TGTAAATTT ATTCAGAGT CTCCCAGCTG TGAAAAGTAG AGTTCCACTT 120
 ATGTCATCCA TATCTGCACA GTAATCTTTT TTTAATCCT AAACCTTCTT AACAGGTTTC 180
 TNCTCCTNAT TCTAGACAAT AATGCTATGT GTTTCCTTG AATACCATGA TTTTAAACTN 240
 TTAAA 245

配列番号 : 3964

配列の長さ : 245

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04689

配列 :

GATCGGTCAT GCTGGGGCCA AAAACATGGC AAGAAACGTC CCACTGTCAA CCTCCCGGGC 60
 AAGCGTGTGC ACCTGCAGCT CAGGGCCAGC CCACCACACT GCCTTAGTGA CACTGCAGCC 120
 GGGGAGCCA CAGGCCGCCA GCAGGCTGAG GAACAATGCC GTGTGACCTT TCCNNCNNNN 180
 AAAAAACAAA AACTGCAATT TTTATTCAA TAAAAAAGG GTAAAAATAA AAGTTAATAA 240
 GGAAA 245

配列番号 : 3965

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04690

配列 :

GATCATGGAA AGTTTCAGTG AAAACCATCA TGCTGTCTTC CAGAACCACG TTCTCCTCTG 60
 AGGAGGATGA ATGAAGGTTG GGTTCAGTC ATCATGCCTG CCCTTTTTTT CTTTGTATTG 120
 TTTCTTAAGC ATCTCAGAGT CCTCTCATGG AATTGGTTT CTATTCCCC TCCCAATCTC 180
 CACCTCACTC CATATCATAA GACATGTCTG CATTCTGGAA TATTAAACGT GGACATGGCT 240
 CAAA 244

配列番号 : 3966

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04691

配列 :

GATCATGCTT TTCCCTACTA AACTTCTGTA ACTGCATGTA TGATACATTA TTGCAGAGGT 60
 AAGAGATAGT TTAATGGATT TTTAAAAACA AATTACTATA ATTNATCTGA TGTCTCTAG 120
 TTGCATTTTG CTGAAATGTA GTGCTGTTCT AAATTCTGTA AATTGATTGC TGTGAATTA 180
 TCTTTCTGTT GAGAAGAGTC TATTCATGCA TCCTGACCTT AATAAATACT ATGTTCAAGT 240
 TAAA 244

配列番号 : 3967

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04692

配列：

GATCCAAGCC CTTGTTTCAGA TTTGGTGCCT GATAAGACAG GGGTTTCTCT TTTGTGACC 60
 TTTATTATTA TTATTTTGTT AACTGTTGTA ACCAGTTAGC TGTGTGTTT TAAGATAGAA 120
 AGGAACAAGA CTAAAATTGT AAATACTTTG TAAACATCAG CATTTGTA CTGTAATAGTAG 180
 GATTTTAAAG GGCATTGATA GCATACCAAA CAAAAGGCAA AATAAAGTGA CCTTTTATA 240
 AA 242

配列番号：3968

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04693

配列：

GATCTTCCTC CCATGAAAGA AAAANCAAGA ACCAGAGGCG TAGACTNACT NAAGACACAA 60
 CTCCTGGCTT TCTNAAGCTA TGGACTTGGA TTGGATTGCT GGGGGTTTTT AGAGAAAGGT 120
 GACAAATTTT AGTACCTCTG GCATGCTGTC CCAGGAACT AGGGCTCCCA CTAAGTTATG 180
 AGGTTTTTAA ACACATTGAA AATGACATGA CACCTAAAT AAATTTGGAT TTGCTCATAA 240
 A 241

配列番号：3969

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04694

配列：

GATCAAGGGT AAGAATAAGT ATCCACCTCT TTCCTTTTAA AAATTTTCCC TCAGAGTCCC 60
 TATGTTGCAT ATTTNATTCT GTTCAGAATC TAACCTTTCC CTAAGGCTTA TCTTTCTAAC 120
 AGATACTAAT TATGAATGGG CATCAACAAC TCTAATTAAA CCATTCTTTA AAAGTCTCT 180
 GGGTGTTTTC ACAAAGAAA TTCTCCCATG TTATGATGTG TGTGGTTGCT AAAAGTAAA 240

配列番号：3970

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04695

配列：

GATCCAGACT GGCCAGATTT GAACTCCAGC ACTATTCCCTT GATACCTCTG AAAGTTGGGA 60
 CAAGTAACTT AGTCACTATG TATGAAAAGA GATAATAATA CTAGTACCTT CCTCATACTA 120
 CAAGACTACA AGATGTGGTC AAGACCAGAA ATATATAAGC ACTGTAAAAA CAATGTAAAA 180
 CCAAATGNAA ATTCTTCATT TGTATCTNCC AAAAATAAAA AAATAGCTAT TTGGGAAA 238

配列番号：3971

配列の長さ：238

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04696
配列：

GATCAACCAG AAAAAAAAAA TATNATGAAA TGGATACACA CAGTGGACAC CTGTGAAGTT 60
ATCTTAGCTC CCCCCAAACT GAGANGTACA AATTAGTCTC CAAACCTAAT TACCAGTTTA 120
CAGGAAACAT NGGGAATAAA AGANCAANTT AACAACACAA AGAAGCAAAC ANCCAANTGC 180
ACAGTTTGGG AAATTCTGCA GAGGTAATGG CCTAGTTTTT TANCCAGTAC ATGTCAAA 238

配列番号：3972
配列の長さ：237
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04697
配列：

GATCATAAAT GACAGGTGTG TGGAGGTCAT TGCAAAGGAA GGACAAAACC TGAAAGAGCT 60
ATATTNGGTG TCCTGTAAAA TCACAGATTA TGGTAGGTAA TGANCCATTT NCCTAATCCT 120
TTCTAAGANT AAAANGTTAC AAAATCATTG AAAGTNCTTA AAAGGAAATC AAGANCTATA 180
TCATAGAGAC TGTCTATCGT CACTTATGCT CATNGTGACC NTACCAAANA NTAAAN 237

配列番号：3973
配列の長さ：236
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04698
配列：

GATCGTAGAA GCCAAATGAA ATGTGACATA TCTACTGACT GATGACAAGG GAATTCATT 60
AGGAAGAAGG TAAAGAAACA TCGTTGAGTA GCCTACCTTG ATTTCTGTCA AGTTCATAAC 120
CAGCTTCATN CTTTAAAGG CTTGAGTTT GAAATTAAGT CAACTGCATG CAGCTTTGCT 180
GATAAATGAA TAATTCTCTT TGATGCCATT TATGAGAAAA GACTTCAATA TCTGTN 236

配列番号 : 3974

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04699

配列 :

```
GATCTTCCAG TTTAGGAGCA ATTTGGTGAA AGGAGTCGGG TGACCAGAGC TGGAATAACC 60
GTCTGCATGG CTGCACTCTG GTANCAGAGT GGNACAGAN GTAAGGATAG TGTGGAGGGC 120
ACAGTTGCAA GTTGAGTCTT TCCATGAGAC AATGTGCCAA AGTTAAAAA AAN 173
```

配列番号 : 3975

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04700

配列 :

```
GATCCCTAAA TAAGTAGTTA TTCTGTTTTT CCTGATTTTN AACTTTTACT AATAGAATGA 60
GAGTAAATAT TTTTGGGTAT GTGGCTTCTT TTGTTCAACA TTGTTTAAAG ATTCATCCGT 120
GTTGCTTGTG TAGCTGTAAT TTGTTTTAAT CTTTATAGTA CATTCAAGTTT TGTNAATGCT 180
TATTGTAGGA CTGTACCATA ATACAGGCAG CATGCTGCTG ATAAACACTG GAAA 234
```

配列番号 : 3976

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04701

配列 :

```
GATCCTCCTG CCTCGGTCTC CCAAAGTNCCT GGGATTGCAG GTCTTGGTCT TGATNCCAAG 60
TTTGGGAAAG NAGCTAAGAA GACATCCCAC TAGGAAGAGA GAGACTACCT CCACATCAAA 120
AATATTTAAG TNATTATCTC AAACAGTGAC ATCTCTTGGG AAAATGGACT TAATAGGAAT 180
ATGGGACTGA GTTCCAGTCT TTTTNAATAA AATAAAATCA AGCAANATCA TAAA 234
```

配列番号 : 3977

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04702

配列 :

```
GATCAACCCC GTGAAGGTGG CCAACCTGGT GAAGGCGTAC GTGGACAAGT ACAGGCACAT 60
ANCNCAGGCA CANGAAACCA GAGGCCGGGG AGGAGCCGCC CACGCAGGGG GCCGAGGGCT 120
GAGGCCAGGC AATCAGGGG TATGCCNGGG AGCTGTCGGG AGTGGCGGGA ATCGGGGCCA 180
TGCCCGGGGA GCTGTCGGGA GTNGCGGGAA TNGGGGCCAT GCGCGNGGA GCTN 234
```

配列番号 : 3978

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04703

配列 :

```
GATCATCGCA TTGAAATGGT TTTGGGAAGT ATGGAAAATT AAATGGATTT TTGAGACACT 60
AGTTTATTGG CTATGCAAGT GACAGTTTGG AAAAAGGCTG AATCTTATTG TTGGAGCCTA 120
ATGTAAATGC ATATATAAAT TCTGACTGTA TTTCAGTCAG TGTTTTCTTG GAAAAATTCC 180
CAGATTGGAA GCAGAAAGTA CAGACCAAAT AAAGATTATT CACCCACCAA A 231
```

配列番号 : 3979

配列の長さ : 231

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04704

配列 :

```
GATCGCTCTC ACTGGCCTGC TGCAGATNAG CCAGGGGGAG CCTAGGCCCA GCTCCTCCGC 60
GGTTGGCCCC CCAGACCATA CCTCTGACCC ACCCAGCCCC CNNTGGTAGC CCCAGCAGTT 120
CTCAGGGTGC TGACCTCTCT CTCCCACAGA CCCCAGACAC CCATTGTCCA TAGCCTTCTN 180
AGGGCAGAGT GGGCTGGTTG TGTGACAAT AAAACAGTGT TGGTTTGCAA A 231
```

配列番号 : 3980

配列の長さ : 242

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04705

配列 :

```
GATCAAGTCT TGTCAGTTCG TGCCCTCTTT CCCCATGTTT CCTGGGAAGA CGGGTGGTGG 60
CAGAGTGAGA AGGCCACTGG TTCTGTGCCG CAGCACGCAA AATTTAGAAT TCTACAGACT 120
AGCTCTATAC GTAGTGAGGA CCCAGATTTA GAGAACTGA CCAATATTTA TCTCCGCATT 180
TGTGTGTGTG TCCAACCTCTG TAGGNCAATA AACCANCAAG ACAAATGAAC TGTGCTTCCA 240
AA 242
```

配列番号 : 3981

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04706

配列 :

```
GATCCACCTC TACACCAGCC CAGGAAGCCC CATCTGTGCC TGCCCTCAGG TGGTCCACCA 60
GTCTCCCCCT TTGGTTCCTT TCCAGTCTNT TCCCCCTTTC TATCCCAATN ACCAATAGAA 120
ATGCTAACAT CCCTGCCTGG TAGCCAGACT AGCCCACTAA AGCTCCCCTG TAAATGGGGG 180
CTCCATTAGT TCTGCTGCCG AGACTAATAA ACGATTGGT TGGCTCTAAA 230
```

配列番号 : 3982

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04707

配列 :

```
GATCTATTCC CACATGANGT GCGCCACCGA CACGNAGAAC GTCAAATTTT TTTTCGACGC 60
TGTCACCGAC ATCATCATCA AGGAGAACCT CAAAGACTGT GGCCTCTTNT NAGGCAGGGC 120
CTGTNCTGCA GTCGGGGACA AGGAGCTTCC NTTTGGCAAG GCCGGGGCAC AATTGCACT 180
CCCCTCAGCT AGACGCACAG ACTCAGCAAT AAACCTTTGC ATCAGGAAA 229
```

配列番号 : 3983

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04708

配列 :

```
GATCCTCCCT GCCCAAGTCT TACTTCGTGA GCTGGCCTTG CTCCCCATCC CCCAAGTGCC 60
TCACCACTCC CCCAGACTGG GTGAAGGTAC AGCTGGCTCC TTTCGGGGGT GCAGCTTCAA 120
CTCTCTCGGC GGTAGGGCGG TGCCATCCCC ACCCATAGGG CTGGCTCACA TCCAGTCACT 180
CCCAACAGCG TCCANCACAC AAATAAAGA CCCTTTGGCC CTGAAA 226
```

配列番号 : 3984

配列の長さ : 226

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04709

配列 :

```
GATCACTTGN GGTCAAGCGT NCGAGACCAN TCTGGTCAAC ATGGCAAAAC CCCGTCTCTG 60
CTAAAAATGC AAAAATCAGC TGGGTGTAGT GGTGCGTNCC TGTAATCCCA GCTACTGGGA 120
GCTGAGGCGA AGAATTGCT TGAACCTGGA AGGTGGTAGG CTGCAGTNAG CCAGGATTGT 180
GCCACTTCAC TCCAGCCCGG GCAACAGNGC AAGACTCTGT GTCAAA 226
```

配列番号 : 3985

配列の長さ : 225

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04710

配列 :

```
GATCCTGGGC CAAACTGATT TACTATTTTA AATTTNAGTT TTAATGNGAC AGGGCCTTGC 60
TATGTTGCAG GGTGGTGTG AACTCCTGGC CTCAAGCAAT CCTCTGCGCT CAGCTTGCCA 120
AAATGCTGGC ATTACAGGCC TGAGCCACTG CCCCTGGTCT GATTACAAT TTTNAATTGA 180
GGGTTAGGGA GTCATAATAC CANCAAAGAT GGTAAGGA ATTN 225
```

配列番号 : 3986

配列の長さ : 221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04711

配列：

```
GATCATCCTC TAAACATTTT ATCATTTATT AATCCTCCCT GCCTGTGTCT ATTATTATAT 60
TCATATCTCT ACGCTGCAAA ATTTGGGTCT CAATTTTAC TGTGCCTTG TTTTACTAG 120
TGTCTGCTGT TGCAAAAAGA AGAAAACATT CTCTGCCTGA GTTTTAAATT TTGTCCAAAG 180
TTAATTTTAA TCTATACAAT TAAAACCTTT TGCCTATCAA A 221
```

配列番号：3987

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04712

配列：

```
GATCATCATC TGTGAAGCAT CATGGTAGCT TCCAAGCATT TGCGGCCCAC TGGCCAGNTG 60
CATCCAAAAC ACATTCAGGA AACCCGAGAG TTGTAAGTTG CACATGTGTG GCCTACAGTG 120
ACTTCCATGT AGTAACAGGG NTGNGCAAGG CANGTCTCC ACCAGACTTA AAGCATTCAA 180
CCACTCTGCC CCCAGGGCGA CACTGGNCAT GTGGTTCAAT N 221
```

配列番号：3988

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04713

配列：

```
GATCTTTTTA AGATNNNAAT AAAGAGCTTT CCTAAATAAA ATAAGCAATA TTAACTTTA 60
GAAACTGTAC TCTATGAAAC GTGTTTTATG AAANCATCTN TTACAAAAAG TGCTTACTTA 120
ACTCAGCAAG AAAGTTTAA TGTACACATT TNACANCTAA ANTCAAAACC TACAAGAAAC 180
TGCACTGCCT TCACTATTTA CAAATCGGCC TACAAGGAAA 220
```

配列番号：3989

配列の長さ：218

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04714

配列：

```
GATCTGGCTA TCTCATTGAT TATATTTTTC TTCCCTTATA CTGCAAAGTA CATCATAGGT 60
ATAATTTTAT TTTGAGAAAG AACTATATTC CAATTTTACC TATATATTCC TACTGTAATA 120
ACCAAGAGGA CATTTCAAAA ATGTATATGC TACTATTTTC AGAAGGNTAT AGATACTAAA 180
TCTTTTTAAG CCTTATTAAA CTATGTTTTA TATTGAAA 218
```

配列番号：3990

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04715

配列：

GATCTGTAA ATTGGATTTT ACATGTACAT TTGAATGCCA GAATTTCTAA ATAAATCCCC 60
TGGTTAGGAA ATTTTAAAG TCAAAGCTTG TTTTCTTCAA CCACTACCTT CTACATTGGT 120
TGACTTAGAC CGTAAGCTTT TTAAGTTTCT CATTGTAATT TACCTTCTCA TGCAGATTGC 180
TGATGTTTTA TTAAACCTTA TTTTACAAA AATGAAA 217

配列番号：3991

配列の長さ：281

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04716

配列：

GATCTTATTA GACTCATACA TCTAATTATA GAAATACATA GACTTGATAG AATTTNATTT 60
TCAGGCNTGA AGAAATATTC TTTGGAAAAG CTAATTTTT GGTGATTGAC ATAAAGATTT 120
ACTNGCTCAT ATTANCTNGG GGGGNTAGTA CTCTCCAAGA ATTAATGTGC CCTAAAAATT 180
TTCCTCCAAA ANCTTATCCT TATCATGTGA TAATGANGAN CATTTGATTT CTTGAAAGGA 240
GACTGCTGTA GGCAGCATCT GGAATGCAA NTNNGGGNN N 281

配列番号：3992

配列の長さ：217

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04717

配列：

GATCAGCCTG GGCAACATAG CCATAGTGAG ACACCACTC TCTACAACAG CAAAACAAAA 60
CAAAACAAAA AAACATGCAG CTGGGCATGG TGGTNACACC TGTGGTCCTA GCTACTCAGG 120
AGGCTGAGGT GGGAGGATTG CTGGAGCTAG GATGTCAAGN TTAGTGANCG TATTGACCA 180
CTNACTCAGC TGGNAACAGA NGAGACCTGT CTAGAAA 217

配列番号：3993

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04718

配列：

GATCATTTTT TGAGGCAGGA GCATAACACC TTCTCTAGGA TTTGTCAGCT TCTAAAAAGA 60
GCCTTTTGTG AGGACTTGTA TGAGCTTGGG TTTCACCATC ATTACTGGGG AGGCACTAAG 120
ACTGCACATA TCTCTGGGTG AAGTAATGTC TACACANCAC CTTTCATAGC AATAGTTCCC 180
AGCTAGCATA CCTGCTTCTG CCAGTCCAGG GCCAAA 216

配列番号：3994

配列の長さ：220

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04719

配列：

```
GATCCAGACT ATAATCCTGC TGACCCAGAG AGTGA CTGACTAATG GACTGTCCCC 60
ATCTGCAGAG AGGCTTGACT GCCACAGCAT CTGTGGCTAT GCTCAGAGGG TTATGATTTT 120
CCTTTCTTTT NNNTAAGAAA AAATTATTTT CAGGAGAATA TTCTTCTGAT AGCTTTCATC 180
ATTGAACTTA ATAAACTGAC CTTAAAATTT CAAATATAAA 220
```

配列番号：3995

配列の長さ：215

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04720

配列：

```
GATCTAAGGA AGAACTTGCT GCTGCAGTAT TGAAACTGTG AAGAACTGAC ATTTGAAGAA 60
AAATAGATTA CCGTTGCGGG ACTAGAATGG GCGACTGCTT GGAGCCAGTG CTTGTTTTTA 120
TCTAGGACAC TTAGTGTCCT GTGAAGTAGA ATACATTTAT CTGCATTTAG TTTGTTAATG 180
TCTGAAATGA ATAAAAAGAG GAAATTGCGA TTAAA 215
```

配列番号：3996

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04721

配列：

```
GATCCAGAGA CAGAGGCAGC CTGTCTTTTC AGTTGGTTTC TGCTTTTAAT TTACTTGTAC 60
AATTCATTGT TACTGTTCTG TTTTCCTAT TAATCTTTTG TCAACTTCCT GATTATGTAA 120
CAAAGTATGT ACAGTCTACT TTTGACCTAT TTTTATCACA GTATNATTNA TTNCTTCTTT 180
CAATAAAGTA CTNGNGCATA TTTCCACTGC CAAA 214
```

配列番号：3997

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04722

配列：

```
GATCCGNAGT TCAAGGGAAG AGGAAGTTGC CTCTNAGCTC CATCTCTCTG CGCTGCTAGA 60
CATGGTGGAC ATTTGAGCAG CCTGACCTGT GGGGAGGGGG TCTCTCCCGA AGAGTTTCTG 120
TTTTTACTCA AAATAATGTT ATTCTCAGAT GCTTGATGCA CTGTTGGAAA NGGGGATTAA 180
TTTAATCATG CAGATAAACC ATTTAAATGT CAAA 214
```

配列番号：3998

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04723

配列：

GATCGAAACC AGCCTGGTCA ACATGGTAAA ACACTGTCCC TACTAAAAAT ACAGAAATNA 60
GCCAGCAATA CAAAAATTGG CAGCTGTAGT CCCAACTACT TGGNAGGCTG AAGCACAAGA 120
ATCGCTTGAN CCCAGGAGGT GGGAGGTTGC AGTGAGCTGA GATTGCGCCA CTGCACTCCA 180
GCCTGGGCGA CAAAGCGAGA CTCTGTCTCA AA 212

配列番号：3999

配列の長さ：211

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04724

配列：

GATCTCAGNA ATTGGA AAAA TTGTCCTGTC TGTCACCTGT TTTGTTGCCT TAATAAGCAT 60
CTGAATGTTT GGTGTGGGG CGGGTTCTGA AGCGATGAGA GAAATGCCCG TATTAGGAGG 120
ATTACTTGAG CCCTGGAGGT CAAAGCTGAG GTGAGCCATG ATTACTCCAC TGCCTCCAG 180
CCTGGGCAAC AGAGCCAGGC CCTGTATCAA A 211

配列番号：4000

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04725

配列：

GATCAAGGCT ATGAACATCT TGTGAAGTAG GATGTTAAGT CTGCAAATAT CAGAGTGAAT 60
CCAACTTAT CAATTCAACA CTGGATTGTA AAACAGCTCA AAAAAAGACT AAAACACAG 120
CTCTACACTT TAGGAGGTTG GGGCAGGCAG ATTGCTCGAG CTCAGGAGTG GGAGACAAGT 180
TTAGGAAACA TGGAAAAACC CTGTCTCAA 210

配列番号：4001

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04728

配列：

GATCAGCATT CATAACATAG TAACTGATGT TGAAAACAGC ACAAATAAAC CAGAAGTTGA 60
AAATGGCAAT AACATGCTAA AAATTTGCAA GTCAATTGTA NNACACTTGT CCAAATCTTG 120
ATTTTTTTTC CTTCTCTATC GTTCCCCCCC CACCACCAGC TTTATGGAGG TATAATTAGC 180
AAATAAAAAG TATACATATT TAAGGTAAA 209

配列番号：4002

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04729

配列：

GATCCTATGA ATTAATTCAG AAAGCAACTA AAATAACAAT GGCCTGCCAA ATGTCATTTT 60
GTAAATATAC GTCTATGACT TTAGGAGCTG TCCTGGTTTG AAAACATGAG GACAGTTTAT 120
CCATTGGATG CCATCTATNT AGTCCCAATT AAGAAAGTTG TTTTTTTGTG AGAATGACCA 180
AGGTAAATTT AAATATACCA TTCAAACAN 209

配列番号：4003

配列の長さ：208

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04730

配列：

GATCGATGAA GCACTTTTTT ATTAATATTT TCCTTTGTGA AAGGAGGAAC CGTAACTCTC 60
CATAGCTGTA CATATAACCC TTTTCTCCTA AAGAGGAGTC AGTCAGTGCT CCTATATTTT 120
TCATTTTTTG TCAAAGCAAG AAGTAAATAC TTTAGAATTG TTAAATATAT AAATAAAGCA 180
AATAAAGTTG AGTGTTCCAC ATGGTAAA 208

配列番号：4004

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04732

配列：

GATCTTTCCA CATACTACTAC ATTGTATTGT TCAAAATTCA TAGAAATNAC TTGCAATATA 60
TTGATTTAAG CCTTATGTAG TGA CTGTTGC TATATTTAAA GTAGCATTTT NAGTTTGCTG 120
TTTTTCCTCA CTGCTTAATC CTACAAAAAC CAGCCATCTG CCTAAAAAAT AAAAGAGCAA 180
AANTGNATCA GTGCAACCGG TATACGN 207

配列番号：4005

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04733

配列：

GATCCACATC TCAAAGAAGT GGGACTTCAC CAAGGTNCAA TGCTGATGAA TTTGAACNCA 60
TGGTGGCTGA AAAGGGGCTC ATCCCANGAT GGCTGTGGGG CAAGTCATCC CAGTCGTGGC 120
CTATGGCAAG TNNNGGCCT NACTCATGAG GGCTTCAATG TGCTGCCCCC TCTTAATACT 180
CACCAATAAA TTCTACTTCT GTCCAAA 207

配列番号：4006

配列の長さ：205

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04734

配列：

GATCTACATT ATTCAGCAGC CTCGAAAATG TTAAGCCTGG ATTTAAAACA CAGCCGTCTG 60
 GCCAGCTGCC TCGAATATCT GACAGCTTAG CAAAAAGGGC CANAGCTTTC CATAGGCGTG 120
 CTGCACTTGC TTGGTAAATT AAGCAGCTTT TGTATCTTCC CCTTTGACTT TAGGTAATAA 180
 AGCATCCAAA CTTGTAAATC TGAAA 205

配列番号 : 4007

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04735

配列 :

GATCTGGGAT AAAACCAGAC TGAAAGGAAT ACCTCAGAAG AGATGCTTCA TTGAGTGTTC 60
 ATTAAACCAC ACATGTATTT TGTATTTATT TTACATTTAA ATTCCCACAG CAAATAGAAA 120
 ATAATTTATC ATACTTGTAC AATTAAGTGA AGAATTGATA ATAAGTGAAT GTGAAACATC 180
 AATAAGACC ACTTAATGCA CAAA 204

配列番号 : 4008

配列の長さ : 203

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04736

配列 :

GATCTNCTTT TTATCACTAT AGTTTGTATT CCTAGAATTG TATATAAATG GAATCCAACG 60
 GGCACAGTGA CACATGCCTG TAGTTCAGC TACTTGAGAG GCTGAGGTGG GAGGATTCCT 120
 TCAGCCCACT TCAAGGCTGC AATGAGCTAT GACCACGCCT ATGCACTNCA GCCTGGGCAA 180
 TATAACAAGA CCCTATATCT AAA 203

配列番号 : 4009

配列の長さ : 202

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04737

配列 :

GATCTGAAAA GAATTTNTAT TTTAATTGGG TTGAGGGAGA GTAGATACAA TGAAACCTTA 60
 AATTTAGCT TTNATTCTAA ACCCTTTAAT TTTTATGGG TTATGTTTCA CTTGGCAAAA 120
 CTATCTGTGT TTCTNTCTTA GTGATATAGC ACCCTTAAAG TAACTTGAGT GGTAAGGAA 180
 ATAAAATACA CCAGTTTTCA AA 202

配列番号 : 4010

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04738

配列 :

GATCCTCTTC CTGCTCCAGT TGCTGGCCGA CCACGTCCCT GCGTTGGCC TGGTCACAAG 60

GCCGCTCATG GATTACTTGC CCACCTGGCA GAAAATCTAC TTCTACAGTT GGGGCTGACA 120
 GACCTCCCGG AAGGAGGGTG TGGGGAGGGG TGGGGCAGGG AGCCCCTCTT CCCTAATAAA 180
 ACTGACTCCG GCAGCGTCAA A 201

配列番号：4011

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04739

配列：

GATCCTATTT GTACAAAAA ATGTAAACT TAAATTGCA CAAAATTTGT NACCTGTACC 60
 AGCTTTTAGA ACTGTTTATC TTATCCTCCT CAGTGATACA TCATGAAGTT GTGTGCTTTG 120
 CCTAAAATGC CCAGTTACCT GAAATTGTAT AAATNCTTGC CAAAAGTGTT TGAACCTAAT 180
 ACAAACCTCC CATCTCTTAA A 201

配列番号：4012

配列の長さ：201

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04740

配列：

GATCTCATTT TATTTAGCAT CAGCTCAAGA AACTNAAATC TTAGTGCACA GTATCACAAC 60
 AAAGAAAAAG CTTTGTTCCT ATAAGTGGTA AAAACAAGAA AAGATTCTCA TCAAAATGAA 120
 AATATAAAAT TAATCATTTT TCACCAAAGA GTATGCCTGG GAGCCTCCAG CTGTTAAAAG 180
 NCAATGCTAT TACTACTTCT N 201

配列番号：4013

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04741

配列：

GATCCAAGTT GCCCTTGGGG TATAAACTT GACAGCAGAG GCGGTTTCAGG GTCCCTCAGC 60
 TGCAGTGTGA AGTGGGACAC ACAGGTGAGA CTCCATCTGC CCTGGGCAGG TTCCTGAGCC 120
 TTNGGGGACC AGTTCACCCT ACATCCCAGG CTTCTGTTGT CCCTTGCTG CCTGTAAGGA 180
 ATAAAGTTGC TTTGCTTAAA 200

配列番号：4014

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04742

配列：

GATCTGACCT TTTCTTCAGA TACATAAGCA TTATTTTCTC TGTTTAGGTC CAAGGAAAAA 60
 CAAAAGGTAA AGGNAATAAA GGGAATATAC ATAAGGCAAA CATTTCTCTT TTTTTTTTGC 120

ATTATATCTT ACCAATTAAT TAAATTGTGG CCTTTGTTAT TATAAATGTA ATGATTCATT 180
AAACTATATT ATGTAATAAA 200

配列番号：4015

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04743

配列：

GATCCTATGA CTGACATCAA CTAAAATTTA AAAGAAGAGG AAGACTCAGT TGGGAAATTT 60
TNCCATGAGG AAAATGTGCT TTGGTGCAAG GTACAAGGCC CACACCCTCT CTGAGAGATA 120
CTATGATTAA AAAAGCTTTA TATCTTGGGA TTTTNCACAA CTGATAATGT GCAAAGNTAT 180
AAACNGATTA ACTTGTCAAA 200

配列番号：4016

配列の長さ：200

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04744

配列：

GATCTTTCAA GAATGAACCA AGGNTTTTAA AAAGAATTAT AGGAAACACT TCATTCTTTA 60
TAAAACTTTC TATAATGCCT TATTTGAATG TTAATCTTAT GTGCTTTCTA AAAAATGTTG 120
TGAAATACCA AACTTATGGA TTATCACTAG GTTATCAAGC ATATATNAGT CTTTATCAGA 180
NTAAAATGAA ATTNCATAAA 200

配列番号：4017

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04745

配列：

GATCTGAGAG GCAGTAAAGC AGTGATGAAG ACAGTGCAGC AGAACATTGA AGTCCTGATT 60
GCAGCAGTGA CTCTGCAACC TTGGATAAAT TATTTCAATC TTTATTTTGT AAAACGGAGA 120
TAACGGCCTA TAGGATTNTN AAGACTGANT ATTTTAAAAG NGCTTAGAAT GGTGCCTGAC 180
AAATGAGNNN CANTAAATN 199

配列番号：4018

配列の長さ：199

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04746

配列：

GATCATGTGA TTTCTATTTC TNCCCCACAG GGTAAGGGAC GAGTCTTCTG GAAGGCTCTG 60
CCATGGACAT TTGTCTCGG GCTCAGAGGC CCCACCCTGC CCCACACCTG CCCCTAATCA 120
CTGCAGTGTC CAGCCCAGTG TTGAACAGAT TGTAGCGTTC TGTCTCATTG CGAGCAAATA 180

AATAGACTTT CATTGAAA

199

配列番号 : 4019

配列の長さ : 198

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04747

配列 :

```
GATCACGCGG CATGTATTGA GGTGTGGCAT GCAGCATTTT GGAAGGAAAA TTGAAGACGT 60
GTTCAAGAAA ACATGAACAG AAGCAAATNA TGAAAATGAG CATTTTACTT GATGTTGATA 120
ACATCACAAT AAATTATGGA GAAAAATACA TATTTGGCTA ACTTTTAATT GCTGANCAAT 180
AAAGTGT TTTTCTTTTAA 198
```

配列番号 : 4020

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04748

配列 :

```
GATCCCTACC GCCAGCTGCG AGAGAAGGAC CCCAAGTACA GTGCTCTCCG CCAGAATTTT 60
TTCCGCTACC ATGGGCTGTC CTCTCTTTC AATCTGGGCT GCGTCCTGAG CAATGGGCTC 120
TGTCTCNCCT GCCTTGCCTT GGAAATAAGG AGCCTCTAGC ATGGGCCCTG CATGCTAATA 180
AATGCTTCTT CAGAAA 196
```

配列番号 : 4021

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04750

配列 :

```
GATCATGAAG AAGCAGGGCC TCTACCTACA AAAGTNAATC TTGCTCATTC TGAAATTTAA 60
GCATTTTTCT TTTAAAGAC AAGTGTAATA GACATCTAAA ATTCCACTCC TCATAGAGCT 120
TTTAAATGG TTTCATTGGA TATAGGCCTT AAGAAATCAC TATAAATGC AAATAAAGTT 180
ACTCAAATCT GTGAAA 196
```

配列番号 : 4022

配列の長さ : 195

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04751

配列 :

```
GATCTGGTTC CAGGGGAAAA AAATAGCTGG TTGGTGTCTA GCCCCCAAC ACTTTTGTCT 60
GTTGTGTATA AAAGAAGAAA GACTGGCATG TACCTTCATT TGCTTAGCTA TTTGAGTATC 120
TAGAGAAAAA TTTAAATGCA ATGAGTTAGC AGTATACCCT GGCACACTTA ATAAATTTAA 180
CATTTGTGGA GCAAAA 195
```

配列番号 : 4023

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04752

配列 :

```
GATCTAGAAG CTGGTAAAAA TGACAATATC AATCACATTA GGGGAACCAT TGTGTCTTC 60
ACTTAATCCA TTTAGCACTA TTTAAAATAA GCACACCAAG TTATATGACT AATATAACTT 120
GAAAATTTT TATACTGAGG GGTGGTGAT AACTCTTGAG GATGTAATGC ATTANTAAAA 180
ATCAACTCAT CAAA 194
```

配列番号 : 4024

配列の長さ : 193

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04753

配列 :

```
GATCCAACAG CAACACCATT TTTAAATTAT TGTGAAAAGA TTAAGTGGCA ATGTACAGAG 60
TTTACTCAAA GCCCTTCTTA AGGGAAAACA CTACAAAAG TCACAAGGAT ACCAAATGGA 120
AACACATGAT GATGCCTCTG GGTCTGTATG AGACCGTGAT GAAGTAGAAA TAAAGCCCTT 180
CTGAGATGGC AAA 193
```

配列番号 : 4025

配列の長さ : 191

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04754

配列 :

```
GATCCACGGT GGGCTCCAGC TGCCAAGNCA CCCAAGGGAG TCTGGGCCCT AGGCCTAGCC 60
CCATCCCTCC CCATGAGGGG CCAAGACACT GCCTAAGGTG TGGGAGGGAC TGGCTGAGAT 120
TGCAGCCCAT GGTAGGAGCT GGACCAACTG TATATAGTTT TCAATAAACT TTTTCCTTTT 180
CTGTTCTCAA A 191
```

配列番号 : 4026

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04755

配列 :

```
GATCCAGGAA GTTGGTGAAC CATCTAAAGA AGAGAAGGCT GTGGCCAAGT ATCTTCGATT 60
CAACTGTCCA ACAAAGTCCA CCAATATNAT GGGTCACCGG GTTGATTATT TNATTGCTTC 120
AAAAGCAGTG GACTGTCTNT TGGATTCAAA GTGGGCAAAG GCCAAGAAAG GNGAGGAAGC 180
TTTATTTACA NCCAGGGAGT CTNTGGTTGA CTAAGTCAAC CAGGCTTTTA AAGTAGCAGT 240
TTNTTTCACC GAGCCCTAAA GGTN 264
```

配列番号：4027

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04756

配列：

```
GATCTTCACA TATTTTATAT GNATATATAT ATCAAGAAGT TATATATATA TAACTCAAGA 60
AACTCAAGTT ATATATATAT GTCAAGAAAT GTATGATTAT TTTGGAGAGA ATGGGCCCAA 120
ATGTGAAAAA GATATAAAAA AACAAAAAA AACNNAAAA AAACCNTNT TTNCCCCTNC 180
GNANTN 186
```

配列番号：4028

配列の長さ：150

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04757

配列：

```
GATCTGGAAG TCACCCTCCT CTGGCCACG GAAAATTTTG GTAATCTTCT AGGTTCTAAA 60
ATGAAGATGT ATGGGTACTC TGGCAGACTG CATGTTGTAT AATTGAAAA ATACTAAAAG 120
TGGAAAATAA AATTGAATTA AACTTTGAAA 150
```

配列番号：4029

配列の長さ：186

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04758

配列：

```
GATCAACAAG TTCAAACAC TGCTAAGTCT AAATCTAAAA CAGACCAAGA GTACCTTCAT 60
TTAANTTTAG CTTGCACAGA GCTTGATGCC TATCCTNCAT TCTTNCAGA AGTAAAGATA 120
ATTATGGCAC TTATGCCAAA NTTCATTATT TAATAANGTT TTAATTGAGG TAACATTACT 180
GATTTN 186
```

配列番号：4030

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04759

配列：

```
GATCCAACAC AGAGACAATA GAAACATTGG GATTGAAGAG ATTCTTGGGA CTGTAAAAAT 60
CCCAAGAATA TGGGATTGTA AAAACCTGT CATCTTACTG CTATGATAGA TGAAGATTTT 120
GCTTGCCTAT ACCTTGTCG TATTCCTCTC TTCCTTTCCT CCAAATATAC TTGTAGGTAT 180
AAA 183
```

配列番号：4031

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04760

配列：

```
GATCTAGCAT TTAAATTTCT AGCATTGCTA TTCACCGGCT TCCTTATTTT ATATGTAAAA 60
ATTAAGATTT TATATTTAAT CTTCTTGTTT CTCATAGATA TTTTGTGAGC ATTTTNTTGT 120
TTATTTTGAA GAAATGTGGA TAAGATACTT GGTAGTATAA AACAGNCTCT CTGAGAGTAT 180
TTN 183
```

配列番号：4032

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04761

配列：

```
GATCAAGGTC TGTATATTAT CCCAACTTT ATTAAGAATT GTTTTCTAAT TNGTTATAAC 60
ATTTTNAAT TAATAGTTTC AAAACAAATT GTTAATACAA CTGTATAAAA TGAACATAAT 120
TTTCTCACT TGTATTTTGT TTATTGAGCA AGTTTATCAA AATAAATNGT CTAATAAAGA 180
AA 182
```

配列番号：4033

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04762

配列：

```
GATCTCTTAT CAATTAGCAC TCACTAATGT ACTACTAATT GAGCAACCTA CGCACTCAGT 60
TGACTACGTA AATCTGTCAG GTCTTTTGTG ATTCCTCTG ATGCAGGAGA GGAAAAATTG 120
TAATTGATGA AAATAATGAA TGAAATCAA CAGATGAATA AATGGTTCTT TATAAGTGAA 180
A 181
```

配列番号：4034

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04763

配列：

```
GATCTGGAGT CCCACGTTCC CCAAGGCCAG CGGGATGTGT GCCCCTCCTC CTCCCACTC 60
ATCTTTCAGG AACACGAGGA TTCTTGCTTT CTGGAAAAGT GTCCAGCTT AGGGATAAGT 120
GTCTAGCACA GAATGGGGCA CACATTAGGT GCTTAATAAA TGCTGGATGG ATGCAGGAAA 180
```

配列番号：4035

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04764

配列：

GATCCTGTTT GTACAAAGTC TTGCTTTTAT AAGGTTTCAA TAATATCTAA AACAACACAT 60
TAAAAAGCTG AGACCATTTT ATGAAGATAA TTGTTTGTA TCATAGGTGT TGAAAGTAAA 120
AAGGTGCCAT CTTGTGGTAT TGA CTGTAT TTATAACAAA TAACTGCTC AAGAGACAAA 180

配列番号：4036

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04765

配列：

GATCCTGGTT ACAGCCATTT TGTGTGATTC ACTTCGGGGG TTAAGTAATG CAGGATTCTG 60
CAAACAAGGT GTCGCCGTCC AAATGTACTG TCCTGGCATA GAGAGCACTG CTTTGTTTTT 120
CACTGTTGTA GAGAAACTA GGGAGAACTT TATTTTCAA TAACTTTTC TTGTGTGAAA 180

配列番号：4037

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04766

配列：

GATCATGTAT AAAAAGAAAA AAAAGAAGTC ATGCTNTGTG GCCAATTATA ATTNTTNNCA 60
AAGACTTTGT CACAAAAGTC TCTATATTAG ACATTTTGGA GGGACCAGGA AATGTAAGAC 120
ACCAAATCCT CCATCTNTNC AGTGTGCCTG ATGTCACCTN ATGATTTGCT GTTACTNN 178

配列番号：4038

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04767

配列：

GATCAGGATT TGGGAAAATT GTGGTCAATA TTTGATTTTC CTTTCTGTT TGATAGCCTT 60
ATCTAAATTC CCCTAGCTTG AATGTAGTAA ATATGAGTGT GTAAAAATGT GTATCTAATT 120
CACCTCTTNG GGGAGGTTA ATGTAAGTAT AAATAAAAT TCTTTCCCA GGTAAA 177

配列番号：4039

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04768

配列：

GATCTTACCT CCTAACCAAC TCCATACATC ATGACCAATG GCTCAGTCCA AGCNGTCATC 60
TCTTGCTTGG TCACTGCAGG TACTTGCTAA CTTTCTCCC AATAATCCAA CCCCCACAGA 120

GCAGCCAGAG TAGCCTTTTT TTGTTTTGTT TTGTTTTGTT TTGTTTTGTT TTGTN 175

配列番号：4040

配列の長さ：175

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04769

配列：

GATCTTAATA GCTAAAATAT GAAAAATATT TGGNAAGTCT GAAATNAGGT CTCCTGGCCC 60
TGGTGTGCCC TTAATGCCTG TNACAGTTGG CCTCTGTGAA TATTGGTATA ATTNTAAATA 120
ATGTCAAACCT CCATTTTNTA GCAAGTATTA ATAATTAAGG GAAGTATGTC TGAAA 175

配列番号：4041

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04770

配列：

GATCCTCAGG ATATGCAGGG CTCAAGAGAA ATGAAATATC TTGGGGATAT GGTTACTTAA 60
GACGTGATAC TGTCACAGTG AATTTACAG AAGATGGTGC TGCCCTAACT GAGGTTCAAT 120
CCATGTATAA GCCAGACCAA TCTGAAGACA AATAAAGTAT TTCACAGCCA CAAA 174

配列番号：4042

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04771

配列：

GATCTTCAAA CATTAAGTAA AGCAGACCAA AAATTCTGAT GACCGCATCT AGATTATTTT 60
TTTATAAAAA TGATTTTCAC TATAGCTATG TTACGCTAAG CTAAGTGTCA ATCTCTTGTT 120
ATGTGTAAGT TTTACATGTG AATATTAAAG TAGATTCTCT TGTCTTGTA A 171

配列番号：4043

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04772

配列：

GATCTTTAAA GATGTGCTAA ATGACTTTTT TGGCCAAAGG CTTAGTTGTG AAAAATATAA 60
TTTTTAAATT ATACATTCAA GGTAGTGGCC AAATGTAAAC CATCAATCAT GGAATGATTN 120
CTCTGCTAAC AGCCGNCTGT ATGTTTCAAT NAATTTGTCC AAAGCTCAAA 170

配列番号：4044

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04773

配列：

GATCCTTCCC AGTGGACAGA TGAAGAATTA GGTATCCCTC CTGATGATGA AGACTGAAGN 60
TGTAGACTCA GCCTCACTCT GTACAAGAGC CAGGTGAGAA TTTCAAGGAT TATCGACTTC 120
ATATTGCACA TTAAAGTTAC AAATTAAAGT GGCTTGGTCA AGAATGAAA 169

配列番号：4045

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04774

配列：

GATCTAGTGT GTAGTGAGCT CAGTATAGAG GACAGAGCTT TCATCATGTA AATTNATATG 60
CAAAGCCAAA TNAACGTGG TGTGTACTTC CTA CTGATGC GTCAGGGTAT AGGCCTCTTT 120
TTCTGCCATT CAAATAATGG AAGTTAATTA AATTTTAAAC AAATGTAAA 169

配列番号：4046

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04775

配列：

GATCCATACT GAAAAAATNC TGAGCCAGCC ATCTTTGGCA AAGNNCCCTG AGCTCTTGCT 60
ATCTCTCAAG AGTGCTGAGA NCCACGGTGA AAGTNCCTGCT CTAGGCCAC AAGTGTA ACT 120
ATGCTGTAA CAGCTGTCAA TAGATAATTA AAATTCATAC TGTATGAAA 169

配列番号：4047

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04776

配列：

GATCTCTGTT CTNGNTTGAA TGTATTTAAT TTCCAGCAGA ATGAGCCCCA TTCCTTATTT 60
TGATTGGCCA TTTATCATGT ACATATGGTG AAATGCCTAT TCGTGACTTA GCCAATGTTG 120
TTTCTTTTTC TTAGTGATTA CTACAGTACA TTTTATATG AAAGCAAA 168

配列番号：4048

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04777

配列：

GATCTGCTGA AGCATCTGTC CAGCTGGTAT CCTGTGAAAG TTTGTAATTT NCTGAGTAGA 60
CATTCTTATA GAGTATTGTC TTTAAAATCA GATTGTCTCT NCTATATTGA AAGCATTNN 120

ATGTTTNCNA ATTTAAAAAT TAATATTTCC TTATAGATAT TGTGCAATAA AGCTGAAGTA 180
GAATGTGTGG TTTTGGCAA TNCTTTAGCG GN 212

配列番号 : 4049

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04778

配列 :

GATCTTGTCT CACAAAATAA ATTA AAAAGA TTTTAAATA GCAGGTTTCT AAAACAATGA 60
GAAAGACAGC ATTACATATC AGTGTCTACA ATTTAAACAA AGCTATACTT AGAAGTAAAT 120
TCATTGTCTT AACTGCTTTT GTTCCAATAA AACAAAATAG CAGGAAA 167

配列番号 : 4050

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04779

配列 :

GATCGTTACT ATGTGTCAAA GGGTTTGGAG AACATTGATT AAGGAAGCAT NTTCTGATT 60
GATGAAAAAA ATA AACTCAGT TATGGCCATC TACCCCTGCT AGAAGGTTAC AGTGTATTAT 120
GTAGCATGCA ATGTGTTATG TAGTGCTTAA TAAAAATAAA ATGAAAAAAA TGCAA 176

配列番号 : 4051

配列の長さ : 166

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04780

配列 :

GATCTATAAC TGTACTTTGC CTGGCGCTGT GCGAAGGTCA GAAAACTTAC TGCTAGTACC 60
TAGAAACACA CAAGGCTGCC CAGCCAAATC TTAATGTAAA GTAGCTAGAG CCATGGAAGT 120
ACAGTATGAA TTA AAAAGAA AAANGTATTG ANCTTCAAAT TCTAAA 166

配列番号 : 4052

配列の長さ : 163

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04781

配列 :

GATCTTGTA GTAGGAAAGC TGTA ACTAAA AATTGTATTG TTTGCTTATT AGCCATGTAT 60
CTCTTAAAT TTTGTTATGT TTACAACGAT GTACCTTATT GGCAACAAGT TATTAGTTTG 120
ATGTTTAAACA ATAGTGCCTT TAGTAAATNA TTTTACA ACT AAA 163

配列番号 : 4053

配列の長さ : 162

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04782

配列：

```
GATCCAAAAG CTGGCTNTCT AACCACCAGC CAAGGGCTCT CTCACCACC AAGCCAACTC 60
TCAGGGCAGC AGCAATGTGT ACCTTATTAA CCTCTGCACC CNAGGTCCTA GCACAGGGCT 120
NGTCCATAAC AGGCGNCCAA TAAACATGTG TCATAATCTA AA 162
```

配列番号：4054

配列の長さ：161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04783

配列：

```
GATCCCTGGT CCTGCCGACA CGCAGCTACT GAGAAGACCA AAAGAGGTGT GTGTNTGTCT 60
ATGTGTGTGT TTCAGCACTT TGTAATAGC AAGAAGCTGT ACAGATTCTA GTTAATGTTG 120
TGAATAACAT CAATTAATGT AACTAGTTAA TTACTATGAA A 161
```

配列番号：4055

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04784

配列：

```
GATCGGCACC ACACCAGACA TAATCCTGGA CGACTTGCTG GAGACGGACC GCGTCACCGC 60
CCACTTCTAG CCCCCTGGAT GCCGTCACCA CCAGCACACG GAACTACCTC CCACCCCTT 120
TTTGACAAA ACACAAGGAA AACATTTTT TGCTTGAAA 159
```

配列番号：4056

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04785

配列：

```
GATCTAATTC TTTTGATAAA GTTCTAGCTC TAAAAGTGAT AGTGGGACTG TATGTTTTCT 60
GATACTGGTG GCTTATGTTA TTAANCCTTT TTTAAAAAAG GTCCACTCTA AAGGCTGANN 120
NCCACCCTAN GTTCCAGCC TCCTGGCCTC NACCNGGGN 159
```

配列番号：4057

配列の長さ：158

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04786

配列：

```
GATCTTGTGT TCTTTGTGCC AATATGAAAA GGAGAGGGTT GGTTCCTTCC TTTATTGTTG 60
```

AATGCTCCCA TTTAATGCTT TATGGCTTTT ACTGTATTAC TTTTITAGAC TCCCGTCTGC 120
ACAAAATGCA ATAAAAATAA TTTTATTATA CCCTTAAA 158

配列番号 : 4058

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04787

配列 :

GATCACA CTG GGGAAAAGTG ACAGAACCAA ATTTCAA CT CCAGTCTTTC TGCTTCTAGA 60
GATTGAACTA CTAACATCTG CATTATATAA AATTAAGTNT CTCAAGGTAG TTTGTGAACG 120
TAACATACAA ATAAGTGATT AAAATTTTNG GTGATAAA 158

配列番号 : 4059

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04788

配列 :

GATCCCAAGT GATTAAAATA GGGTTTCTGA ATGGATGTTG AATGGCGTGG ACTCGCTACT 60
CCGTTCTTCA CAGCTGCCTT CCAGAATGTG TTCAAAGAA AGACAAGAAG GAGTGTATGG 120
CTTATAAAGT GAATCTAATA CAGTATTTGT TGCATTTAAA CAACTAGAC ATTTTCTTAC 180
GGAAAANTTA TGAAATACAG CATATTTNAT GTNCTCCCAT TGACTCAATC ATGACAATAT 240
TTCTGCTTTA ACACCATCTT TCATGATTAG NAATGTTTGT NATTGGAAT GTTACACCAT 300
GTAAATAN 308

配列番号 : 4060

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04789

配列 :

GATCAGCCCC AGATTTGACG TGCACTCAAA GACCTGGAAA AATGGCAGAA TAATCTGCTT 60
CCATCCCGCC AGTTTGGTTT CATTGTACCT GACCACCCTC ACNGGCAANC ATGGACCCAT 120
GAAGNAGCAA NNCGGAAACN CACNAGAGGG AAAAN 155

配列番号 : 4061

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04790

配列 :

GATCTCATTA GTATGTTTTT TAATGTGTAG AATTAACACT TTAATAAAA CAGGTGTGAA 60
AATTATAAAG GAATATATAT GACAATTATT TNCTGTACAT TAATGTCTAA ACATTATACT 120
TACTTTTCCA TAATAAAGGA AATTTTGGAA CCAAA 155

配列番号：4062

配列の長さ：155

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04791

配列：

```
GATCTTAAAA CCCAAGACAT TATATTTGAA GGGGCACAGC AAACAGTGCA AGAAAATCTG 60
CTGATGGAAG ATNATTTTNA TCAGTCCTCA GANCCAGAAA CTATAAACT GGGAAGGAAA 120
GTTTAAATAA AGANTTTATT TCCAAATTCA GCAAA 155
```

配列番号：4063

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04792

配列：

```
GATCTAAGNA GGATTCAACA CCTTTNTTTG GTTGCTCAGT GTGTAATGAC TGAGATTTGT 60
AAATCTTTGT GAACATTCTG TACTGGTTCC CAAGAGCTAT TCATTCCCTG CTACCTGATT 120
TCAGCACAAT AAATATACTT CTGCTGTGGG AAA 153
```

配列番号：4064

配列の長さ：152

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04793

配列：

```
GATCTTAGCT GTATGGAGTA ACTATTTTCAG AAAACCCTAT AAGAAGTTCA TTTTCTTTCA 60
AAAGTAACAG TATATTATTT GTACAGTGTA GTATACAAAC CATTATGATT TATGCTACTT 120
AAAAATATTA AAATAGAGTG GTCTGTGTGA AA 152
```

配列番号：4065

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04794

配列：

```
GATCAGAGAA GGCTGAAGAA GGTGGAGAAA CTNAGGCACA AAAAGAGGGC AGTGAAGATG 60
CGGGCAACCT CCCTGAAGCC CAGGAGAAGA ATGAAGAAGA AGGAGAGACA GCCACAGAAG 120
AGACGGAAGA AATAGCCATG GAGGGTGCN 149
```

配列番号：4066

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04795

配列 :

GATCAACTAT GGGTTTATAT AAATNCCAAA TTTAGTACAA CAAATTTAGG TCATCAGGTG 60
AATACAAGTA TTTTTTTTAA CAGGNAACAT TTTATTATAN NAAAAATATT AATGATAAAC 120
GCATATTGGT TGAAAAATAT TTTTAAACN 149

配列番号 : 4067

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04796

配列 :

GATCTCTGTG ACCCATACCC TATTTNTACA CTCCCTCCCC TTTGAAAAT CACTAATAAA 60
AAATTTNCTG GTTTTATGGC TCAGGGGGCA TCACAGAACC TGCCAACATG TGATGTCTGC 120
CCTGGACACC CAGCTTTAAA ATTTCAAA 148

配列番号 : 4068

配列の長さ : 147

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04797

配列 :

GATCATTTTC TTGGGACCTT GAACTGTGAA TGTTTTGTCC TAACCATTTA ATATTTTCTA 60
GGTACTTGCT GCAAGTNCTT GAACTATTTT ACCAGCTTTA ACTTTGGGGC TCTTAGNTTC 120
TNTNCTCCAG ATTCTTGTTA TNNNATN 147

配列番号 : 4069

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04798

配列 :

GATCAGAGAA GCAGATATTG ATTGAGACGG ACAAGTCAAC TATGAAGAAT TCGNACAGAT 60
GATGACTGCA AAATGGAAGA CCTACTTTCA ACTCCTTTT CCCCCCTCTA GAAGAATCAA 120
ATTGAATCTT TTACTIONACCT CTTGCAAA 148

配列番号 : 4070

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04799

配列 :

GATCTTTCAC ACACTGGTGA CCCTGAGAGA GGAGGGAGGA GGGAACCTGG CGGGGGTGTC 60
TGAGGCCGCA CTGTCAGCTG GCCGGTCCAA GCCTGTGGCT GGAGCTGGGG TCTGTTTACC 120
TAATAAAGTC CCACAGGTGC CTCATTAAC 149

配列番号：4071

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04800

配列：

```
GATCCCCTTC AAGTCTCTCT GACCTTTCTT CTGCCCTCCA GCCTGGGTGA CAGAGCTAGA 60
GTCTGTCTCA AATAATAATA ATAATACAAT AAATAAATAA ATAAATAAAT AAATAAATAA 120
ATAAATAAAG TACGCTTTCC ATTAATAA 146
```

配列番号：4072

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04801

配列：

```
GATCTCATAG AGCCCAGTTC TTAGAGTCAA CTAAAGAGTT GATAGGAATT TACTAGGTCC 60
AGGGAGAAAA GGCAGTGGTT GGGGTTACTG GAAATTTTGC TCATTTTCTC TAATGACTGT 120
ATGAATAAAA GTGAACTTAC TTGAAA 146
```

配列番号：4073

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04802

配列：

```
GATCTGAACT TACAGACAGT TGCCAAATTT CTCTAGATAA GAAAATAAAG AATAGAGGGA 60
ACCTAACTGG ATAACAAAAA AAAAGGAGAG AGAAAAATGC CATTGCAGTT AAAGGTTATT 120
AAATAAAGCT TAGTGTCAT GTCAAA 146
```

配列番号：4074

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04803

配列：

```
GATCAGGAGG GACCACAAGG ACAGGAGAAT TAGCAACGAG AGACTGGCTG GCACCAGTNT 60
TGGGAAAAC TCAAGGTGAG CTCCATTTCAT GGTCTATTAA AAGGCCTTN TTGTCATTCA 120
GTGATATGTG NCTGGCCCCT GAGAAA 146
```

配列番号：4075

配列の長さ：144

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04804

配列 :

GATCAAAAAA TTATTTTAT TTATCCTAGC TTTACGTGCA TCTCACGGAA ACAGGATACA 60
CGGTGTATAT ATTATNATGC AGTTCGTTGG AACTAGAATT TCAAAAAATT TTAATAAATA 120
TGTTTAATCT GTTGCTCTG GAAA 144

配列番号 : 4076

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04805

配列 :

GATCACTGGG CCTACCTGCA CTGTGGGGCC AAGCCCTGTC TTTTCCCAA GCCCTCAAGC 60
ACACGCATGA ATGTTTCATCC CGACTTGGTA GGGGGCTTTT CACCCTTACA AGATGGCAAA 120
AGATTCACAT TGCTTTTTTT AAA 143

配列番号 : 4077

配列の長さ : 143

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04806

配列 :

GATCTGTCAT NNTTTAGCAG TCAAGTGGGA TGGGCATTAT ATAAACAACG TTACAATGTA 60
AGGAAAATCT NTAAGNGAT GGGGAGAGAA AAAGGCAGCT GGTATAATCG GTTACTGCTG 120
CTTAGTTCTA CTTAATTTN NNN 143

配列番号 : 4078

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04808

配列 :

GATCTGCCTC TCAGGAAAAA GTACTAACTT GTTCTTTTGG TTCCTGGCTT TCATCAGTTT 60
GTGAGATTTT TCTATTTTTT TTAAATATAA TTTTATTCTT TTCAACAAAT ATAAATAAA 120
AAACAACTTT GGNNCANTGA AA 142

配列番号 : 4079

配列の長さ : 142

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04809

配列 :

GATCCTGGCT AACCTNGCC TATTTAGATT CCTTCCTCTC ACCTGGACCT TCCCATTTC 60
ATCATGCAGA TGGTTTCTTT TTGTAAAGAG TTCCGTTTGC CTTTCAATTT TTAGAGAAAA 120
TAAAGACTGC ATTCATCTCA AA 142

配列番号：4080
配列の長さ：141
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04810

配列：
GATCTTCTTC TCTCTGTCC ACCTATTAAT TGTTTACAAT ATTTGTTACA TCTTATGCAA 60
AATACTTGAN TGGGCCATGG TGCCTTTTTT CCTGTNAGT ATTTAATTAA AAATGAATTG 120
TTTGTCAATT GCAATGTAA A 141

配列番号：4081
配列の長さ：140
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04811

配列：
GATCCCGTTT TCCCATGAC AATGTTGTAG TGTCCCCAC CCCCACCCC CAGGCCTTGG 60
TGCCTCTTGT ATCCCTAGTG CTCCATAGTT TGGCATTGTC ACGGTTTCGA AGTCATTAAA 120
CTGGTTAGAC GTGTCTCAAA 140

配列番号：4082
配列の長さ：138
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04812

配列：
GATCTGTGCA GCAAACCACC ATGGCACAGG TTTATCTATG GAACAAACCT GCACATCCTG 60
CACGTGTACC CCTGAAATTA AAGTAAAAAT TGGAATATAA ACATTAAAA AGAAAAGAAA 120
ACAAACAACA ACAACAAA 138

配列番号：4083
配列の長さ：138
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04813

配列：
GATCTATCAA AGGAAAAGGA AACTGAGACC GAAACTTAG GGTCTAAGTT GTTCTAAACC 60
CAGGGTTCTC AAATGTGTTG TACAAAAAGT TTCATGTAAT AAAATTAAGC AAATAAAACA 120
AATGAATAGA GGTCCAAA 138

配列番号：4084
配列の長さ：137
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04814

配列 :

GATCACAATG TCATTTCCTA ATACAAGGCA GGATATGTGG GAAGAATATG TACAATTATT 60
TGATTAAAAT TATTTCCAC TGACCTAAAC TTTCAGTGAT TTGTGGGAAA AATAAATAAA 120
TGTTCACAC CAAGAAA 137

配列番号 : 4085

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04815

配列 :

GATCCACTGC CTCAGCCTCC CAAAGTGCTG GGATTATAGA CATTATGAT GAATTCCTAT 60
TTTANNNTA ATATAAGCA AATACAATTA TTGTTAGATA ACAATGCACA AAATAAAATT 120
CAAGGGTGAA AAATAAA 137

配列番号 : 4086

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04816

配列 :

GATCCATGCC TGTAAGTCAA GCTACTCAGG AGTCCGAGGC ACAAGAATTG CTTGAACCTG 60
GGAGGCAGAG GTCACAGTGA ACCATGTTCT GTCAGTGCAC TACATCCTGG GTGACAGAGC 120
GAGACTCCAT CTCAAA 136

配列番号 : 4087

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04817

配列 :

GATCTGGTCC CTGTAGCACA GAGGTCCGAA GAACCGCCTT CAGAAAGAGG AGGCATATTT 60
GGAAGTNATG GGAAAGACTT TNTGGACAAG GATGGAGAAC ACTTTGGAAA ATTGCATTGT 120
GCCAAGAGAC AACAA 136

配列番号 : 4088

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04818

配列 :

GATCTACAAC ACCTGCCAGT GACCCCTGCC CAAGGCCTAC CCCAGTTCCT AGCACTGCCC 60
CACATGCATG TCTGCCTATG CACTGAAGAG CTCTTGGCCC GGCAGGCCAC CAATAAACCA 120
GTGTGAACCC CCAAA 135

配列番号：4089

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04819

配列：

```
GATCTGCTGA CAGTGAGTAG TATTTTGTTC TAGGATGTTG TGAAGTAGCA AAAATAATAC 60
AGATGTCTTC CCCCTTTTG TAGCTTGAC AATTGAATT AGATTCAAA TAAATCTGA 120
ACAGAAACT AAA 133
```

配列番号：4090

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04820

配列：

```
GATCCTTACA TATGCCATCC TTCTGTGTCA TTTGTGGCT GTTCTGTGT TTTCTTCTA 60
GTTATTTATT ATTGTTAATA ACTTACTTTT TCTTACATTC TGTGTAAAT AAAATACAA 120
GCAATCTTCA AA 132
```

配列番号：4091

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04821

配列：

```
GATCAACAG AGGCATGCTA AGATATATTG GGGCTTGAAG CAAAGGGAAA ACTATTTGTT 60
GCTATATGTT TGTAGGGATT TTTTGCCAGT TTTAAAAATA CATGTATCAT AAAGTTTACT 120
ATCTCAGCCA AA 132
```

配列番号：4092

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04822

配列：

```
GATCAGTGGG GGAGGGCACC TCAGCAACCT CTGAGTGTGG ACAATAGCTG CTTTCTTCTC 60
TATCCAAGAG CACCAGGCTG TGCTTGGNTC CTTGCTCTCA GAGTCTATAA ATAAAAGAAT 120
ATAATGATTA AA 132
```

配列番号：4093

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04823

配列：

GATCGGGGGT GGGATGGGAT GGAGTGAGCC CCATCCAGTT AGTTGGACTA GTTTTAAATA 60
AAGGTTTTCC GGTGTGTGTT TTTTGAACC ATACTGTTTA GTAAAATAAA TACAATGAAT 120
GTTGAGTAAA 130

配列番号：4094

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04824

配列：

GATCACAGAG GGAGGAGCTC TGAGAACAGT CTCCTTCAAC AGCTCGGCCA AGCAGAACTG 60
CTGTACCTCT GACCACTTGT GTTAGGAAAA CTATCGGCTC CCTGTATAAT AAATCAAGCC 120
AGGTCAAA 128

配列番号：4095

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04826

配列：

GATCTTTGCC TANTAAGCTTG AATATTTGGC TTAAANTTTG TNCATATGAA TACTGTTAAA 60
GGTATATTTN ACTACATTTT GAAAGGAAAA AGGTAGTCCT GCTAAAATTG ACATTTAGGG 120
ATANNN 126

配列番号：4096

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04827

配列：

GATCTGAAAT TCTGAGATAT CAATCTAGGA ATTTCAAAAG AAACAGATTA TAGAATTTAA 60
AACTTAACAC CNGTCTTGTA TTAAGAGAAG TCAACATTTT AAATAAAACC TTGTTCTTAC 120
CAAA 124

配列番号：4097

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04828

配列：

GATCTCAGAA CTGTGCCAAG CAGACACTGG GACAAAGGGA GAATATCTTG CTCCCCTCCT 60
GAGTCAGCCT GGTGTTGCC TTTATTCCCC TTATGTGCAT ATGATTAAAG AGTTATTTTT 120
AAA 123

配列番号 : 4098

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04829

配列 :

```
GATCCTACAA ACAGACATTT TCCACTCGTG TTTCCATAGT TGTTAAGTGT ATCAGATGTG 60
TTGGGCATGT GAATCTCCAA GTGCCTGTNT AATAAATAAA GTATCTTTAT TTCATTATA 120
AA 122
```

配列番号 : 4099

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04830

配列 :

```
GATCTTCTCG CCTCAGCCTC CTGAGTAGCT GGAGCTACAG GTGTGAGCTA CCCAGCATGG 60
CTCATTTGAG ATTTCTGAGT AGAGAAGTAA CATGATTAAA CTTGGGTATT GAGATTATAA 120
A 121
```

配列番号 : 4100

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04831

配列 :

```
GATCAATCTC TCCCTCAGCT TTCTTTCCTA CTTTTGCAGC TTTGCTGGCT TTAACTGCT 60
TCATTCTTCT GCTTCATTGG TATCCTTTTT TCTTTTGAAA TAAAAACATG AAATACTTAA 120
A 121
```

配列番号 : 4101

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04832

配列 :

```
GATCGACTGA GTCCAGAAAG TCAAGGCTGC AGAGAGCCAC ATTCACTGCA CTCCAGCATN 60
GNTGNCAGAG GNAGACCCTG TCTCAAAAAA AAAAGAAAAA AGAAAAAGTG ACAATGNCAA 120
A 121
```

配列番号 : 4102

配列の長さ : 119

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04833

配列：

GATCGGTAGG GGGCCTGCTC CTCGGACTCT GGTACCTCT AAGGCTGGGA AAGGCCTGGT 60
TGCCCACTGC NTCCNTCCCT GCCCCTCCTT TNATGTCCAT AAAGTGGCGT GAAGTGAAA 119

配列番号：4103

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04834

配列：

GATCACCTT AAATCNGNGT TGGGAAAATA TCAATTAAC TGGACTCTCTG GTTTGAATTC 60
TCAATATGTA TCTTAATATG AAATAGCTCA TTAAACTTC ATGTGTAAC ATAAA 116

配列番号：4104

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04835

配列：

GATCTGGGTG GTAGTTACTG GGTGTGTTCT CTTTGTGATA CTCTCTCGAG ATGTACACTT 60
AGGATTGCA ATCTTTTCTG TAAAATATT CAATAAAGA CATTTATTTT TAAA 115

配列番号：4105

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04836

配列：

GATCTTAGCT AAATCTCGGT AGATGTCATT ACAACCTNGA AAATAAATCA CCCTAAGTGA 60
CACAAATTGA AGCATGTACA AATTATACAT AATAAAGTGT TTTTAATAAT TGAAA 115

配列番号：4106

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04837

配列：

GATCCTNCAC CTCTTGGNAA TTAAATTGT TGGTCACTGG GGAAAGCCTG AGTTTGCAAC 60
CAGTTGTAGG GTTCTGTTG TGTTTTTTTT TTTTTTTTAA AAAAAAANTN NAATN 115

配列番号：4107

配列の長さ：115

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04838

配列 :

GATCAGACAA GGAATGAAGC AATGNCTGTG GGCTGGGAAA CTGTACCTAC CTCTCTNCCC 60
ACTGCAAATN NCTGGGATAG ACCAAAAGTG AATTTAATTA TGTNTTGGCT GAAGN 115

配列番号 : 4108

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04839

配列 :

GATCCCAACT TGAAACAACA GCCAGTGCCT GTGGTAACTT AANNTNTTGT CAAATACTTT 60
TATTGATTGG TTTATATGCC ATTNTTGTTA TAGAAGAATA TGCCTTTTAA AAANN 115

配列番号 : 4109

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04840

配列 :

GATCAGCTCC GTGGGACTGA TATTGGTCCA CANCANAACA GGCAGTGCCT CCTTCCCTCT 60
GGGGAATGCA AAAGAAANCA TGGATTAAGN GAGAAGGGAG ACTCTCAGCN TN 112

配列番号 : 4110

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04841

配列 :

GATCGCCCAA TAAACATTCC CTGGATGTA GTCTGAGGCC CCTTAACTCA TCTGTTATCC 60
TGCTAGCTGT AGAAATGTAT CCTGATAAAC ATTAAACACT GTAATCTTAA A 111

配列番号 : 4111

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04842

配列 :

GATCGGCATA TGCATATCAA AAACAGCTCC CAGCTCTGTA AGGCATTAGA GTGAAAGCAN 60
ANAATTTTTT AATGAAACAT TTATTTGCCT TCTTTTACTG CAGTGCTNNN N 111

配列番号 : 4112

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04843

配列 :

GATCATACTN CTTTATCTAG AGNTTGTCT CAGCTTGCAG AGNTTGAGGA GAAGATAGAC 60
CAGTTACATC AAGAACAAGC TTTCTGAC TTAAATATGT TTNCNGAACT N 111

配列番号 : 4113

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04844

配列 :

GATCACAGTG CAGATAATTA CCTCACACCT GTTAGGATGG CTTTCACCAA AAAGACAAAA 60
GATACGTGTA GGCAAGGATG TGGAGGAAAG AGAACTCTTG TATACGTAAA 110

配列番号 : 4114

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04845

配列 :

GATCTTAGTC CGTTTTTTT TTATATATTG TAACGTAAA TGAAAAAGA ACCCCCCTNN 60
TGTATTATAG TCATGCGGTC TTATGTATGA TAAACAGTTG AATAATTAAA 110

配列番号 : 4115

配列の長さ : 110

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04846

配列 :

GATCTGGGAC TTCCAGAAAA CAGAACTNTN AAAANACAAG TTTCTTTTGT TTAAACCACC 60
CAATCTNAAG TATTTTTTNA TGGCAGTCCT GGGCAGACTA ATACAATATN 110

配列番号 : 4116

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04847

配列 :

GATCTATCAT AAAAAGCAAT GTCTTCTCTG GAATGGGGCT TCAGTTTCCA CATTTACAAT 60
TAGTACATAT TACAATTAGT GATATGAATA AAGGCTGTTA TCCTACAAA 109

配列番号 : 4117

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04848

配列 :

GATCAAAACA GGTGACAGTG AAGTGGTTTC GGCCCTGCCA ATCTGATATC GTGTATGTAT 60
GAGAGTGGTC AGCATTTTAC CACTGGTAAC AAGTCCTTN CTGTNCAAA 109

配列番号 : 4118

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04850

配列 :

GATCTATATA ATTTATGTAT CACCTTCATT GTAAATTTAG CAGGAAATGC ATCACAATTA 60
TNATTTTTTT TTTTGNACC AGTGAAACAA TAAAGATGCT ATTACCAA 109

配列番号 : 4119

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04851

配列 :

GATCATGTTG CTGGCTTTTA TAAACTCTAA GCGAAGGAGG AGCACTGCCT CAGCCTTTGC 60
ACATGGTAAT GAAGCACTGT TTTTAAATAA AAGAGAGAAA CACCAA 107

配列番号 : 4120

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04852

配列 :

GATCCGTGAG GCGGTGANTT GGA CTGGACC CACTGCTGAT TCCCTGCACC TAGCACAGTG 60
CTTGCCACAA AGTGGGCTCT CAATAAATAT TATTTGTCCA AGGAAGGAAT GAATGAAA 118

配列番号 : 4121

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04853

配列 :

GATCGTCTGA GCCCCNCGGG CACTGGGTGG GGCAGAGCAC GAGTTATTTA AAACAGTTAC 60
ACTGCAGGGT TTCGCCAAT AAAGGTGGAC TGACATTCCC TCTCAAA 108

配列番号 : 4122

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04854

配列：

GATCTTTTAT ACTCAGNTTN AAACACTTTA CTTGGGTTTA CCAAGCCTCA ACTGGCATAC 60
CATAAACANG CCACANGGAC CGTTCCTGCA GGCCCAACCC ACAGGGN 107

配列番号：4123

配列の長さ：107

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04855

配列：

GATCCGGAAC CCACTTTTTT ATTCACTCCC CATCGTCGTT TGGCCNTTCC ATCNNTCTTT 60
NTCTTCCCT CTGCCATCCG TGACACTGAT AGTTNGTCAT ATAAATN 107

配列番号：4124

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04856

配列：

GATCTCCAAT CTCCTCGGT GCAACACCTG AATAAAGCCT TCTTCCCTCA CAATACTTGN 60
NNNCTCAGTG ATTGGCTTAC TGTGCAGTGA GCAACCTAGA CCAANN 106

配列番号：4125

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04859

配列：

GATCAAAATC ACGTTTGTAG TATCATATCA AAAATTCTAA CCTGTTTACA TTGTTTTNAT 60
GTTTCATGTT CTATGTTATT AAAATATTAT TTTGTACTTA AA 102

配列番号：4126

配列の長さ：101

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04860

配列：

GATCTACGGC AATGTGAATC ATTCAGATGT TTACAATAAA AAACACCACA TGAGTAAATG 60
AATTCATAA TGTTAATGTT AAACCTCATG GAAAGNNNN N 101

配列番号：4127

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04861

配列 :

GATCCCCCT CAGGACAAAT CTACTCCAGC CACGATGAGA AGTGGGTGAG CCAGGGTCTG 60
AGTTTCACAT TTGAACCAAA TAAATGCTG TCAAGAGAAA 100

配列番号 : 4128

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04862

配列 :

GATCATGCCA TTGCACTGCA CCTGGGCAAC AAGAGTGAAA CTCCGTCTTA AAAATATAA 60
GAAATAAAAA AATAAAAACC TGTCCCAGA CTGAAA 97

配列番号 : 4129

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04863

配列 :

GATCCTGAGC TAGGAGAGTA CATTTCAG ACCTTTGGTT TCCATATTAA GAAATTCAGA 60
TTTTNATGTA CAATAAGAA GTTCTGGAAT TCTCAA 97

配列番号 : 4130

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04864

配列 :

GATCTCTNTN CAGCCCTAAA GCTCCTTGGT TCTGTAATTC CACCAATAGC CCATTTCAA 60
AATAATTCTA CAGTAATCAG TGGGACTCCT GTTTN 96

配列番号 : 4131

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04865

配列 :

GATCACACCA CTGCACTCAA GCCTTGGCAT CAGAGTGAGA CTCTGTCTCA GTAAAAAAA 60
AATAAATAAA TAAAAATGTT TAATTAACCA TGA 95

配列番号 : 4132

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04866

配列：

GATCGTAGGG CATCAGAAAA ACAAAAAGAA ATAGAGAGAG TAAAAGAGAA GCAACAGAAA 60
GAACTCAATA AACAAAAACA GATTGAAAAG GTAAA 95

配列番号：4133

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04867

配列：

GATCTTTATT GTTCCTCACC CCATTTTCCT CCTTGTGTAT GTACTTCCCC CACCCCCCTT 60
TTTTTAAGTA AAATGTAAAT TCAATCTGCT CTAAGAAA 98

配列番号：4134

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04868

配列：

GATCTAATAA GTATTGGAAT GCTTCCTATT TGCTGATAGA AGTACCAAAT AGTATTATTG 60
AAGTCTAACA AAGACTTTTT GTTGAGAACA CAAA 94

配列番号：4135

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04869

配列：

GATCGAGGTA AGAGGGACTT TNTTAAAGGC CTAGTCTATG GGATGGGGCG GCGGAGGGAA 60
TTTTTTGAGA AATAAAATGA AGCTGCAGTG TAAA 94

配列番号：4136

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04870

配列：

GATCACACCG CAGACATTTA GATTTTTATA CCCAAGGCAC TTTAAAAAAA TGTTTTATAA 60
ATAGAGAATA AATTGAATTC TTGTTCCATA AA 92

配列番号：4137

配列の長さ：91

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04872

配列 :

GATCTTTACT GATGCACTCA TGACAAGTAC CCAATGTATT TTAGCTATTT TAGTAGTATT 60
TGTTCATAA ATACGCAAGC TGTAAGGTAA A 91

配列番号 : 4138

配列の長さ : 91

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04873

配列 :

GATCTGCTTT TCTGCATGTT TGTCTGTGTG TCTGCGTTGT GTGTGATTTT CATGGAAAAA 60
TAAAATGCAA ATGCACTCAT CACAACTAA A 91

配列番号 : 4139

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04874

配列 :

GATCAAAAAA AATAAATCAC AATGGTATTT AGAAAATATT TTTCCTGAA GGCTAACAAA 60
ACACTACATA TTAAAATTAT AAAATGCAAA 90

配列番号 : 4140

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04875

配列 :

GATCTTTTGA TGTGCACTAA TGCCATTATT GGTAATGCCG GTTATTGGTG AATACAGCAT 60
AGTTAAATAA ACTGTTACAG TAAATCTAAA 90

配列番号 : 4141

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04877

配列 :

GATCTAGGGC AAAGTTGTCC AACTGTTGGC CCATGGAACA GCTTTGAATG CAGCCCAACA 60
CAAATCTATA AATTTNCTTA AACATTAAA 89

配列番号 : 4142

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04878

配列：

GATCAGTCTC ATGGGCCATC TCTTCCTCAG ATGTAAATAA TATCTGGTTA AGTGTATAT 60
GGAATAAAGT GGACATTTTA AACTAAA 88

配列番号：4143

配列の長さ：88

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04879

配列：

GATCTCAGTG ATGTTTGAAC CTTCTGTGTA ACTTTTTATT AAGTCTTTGT ATCTCTCGAC 60
TGATTAATAA AGAAGAGAAA CACGTAAA 88

配列番号：4144

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04881

配列：

GATCTTTATT GGTGACCTTT TGTAAGACAT TAGTTTGAGG TACTACCTAT GTACTTGAAA 60
ATAATAAAGT GGCATTTCTT TATGAAA 87

配列番号：4145

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04882

配列：

GATCCACTTT GTACTCCTAC CAGTAGGAAC GGTCTTCTAA CAGAGAAGAT TATAGCAAAA 60
AATAAAATCT CTTCTTAATT CCCAAA 86

配列番号：4146

配列の長さ：86

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04883

配列：

GATCCAAAGT CCAGCTCTCT CACTGAAGCC TTATCTTTCG GAAAGCTTCC AACAGTAACT 60
CAGGAATTNA GCTTACTTGC TTAAA 86

配列番号：4147

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04884

配列：

GATCTAAAGA AGAAGGTTCA GTTTCAAAC AGAATTTAGA GAAAATATAA AGAAATAATT 60

TCTTGCTCA AAAGGCCAAA GTAAA 85

配列番号：4148

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04885

配列：

GATCCAGCTG TGCCTAAAGC CTGCCCTACC TCCGGACTTT AAAGTTTGT GAGCCAATAA 60

AGTCCCTTTC TTGTTAAGA TAAA 84

配列番号：4149

配列の長さ：84

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04886

配列：

GATCTGAAAA GGCATTAATT TATGTACTAA TTCTATAAAC ATGTATTAAT AATTGCAGTA 60

TTATTAAATA CAGATGGACT CAAA 84

配列番号：4150

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04887

配列：

GATCAGGCCC CCCAACTCTC CAGAACAGGC TACAAACATG CAAATTAGAA TTCTTTTAAT 60

ATAAAAAAAAA GTACTAAAAT AAA 83

配列番号：4151

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04888

配列：

GATCAGAGGG NAGTACAGAA NCCCTGAACT AAAGCNTTAA GTACATACCA TACAGCAAAT 60

AAATGGTAGC AAAACATTCT AAA 83

配列番号：4152

配列の長さ：83

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS04889

配列 :

GATCTAAAAT TTGTAATATT TTTGTCATGA ACTGTACTAC TCCTAATTAT TGTAATGTAA 60
TAAAAATAGT TACAGTNACT AAA 83

配列番号 : 4153

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04890

配列 :

GATCACATGG TTCACTACCA AATNACCCTC AAATAAGCCA GATGAAAATT TGAAGAAAAA 60
GGTCACCCAG TTCTCTGGAA A 81

配列番号 : 4154

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04891

配列 :

GATCAGAGCG TAGTTTTAAN TGTATTTTGT ATACACTTGT GAAATATTTT ATAGAAATAA 60
AAATTTTAC TTAGGAGCAA A 81

配列番号 : 4155

配列の長さ : 81

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04892

配列 :

GATCCTTCCT CCCACCCTAN GCCTTCCTTT CCTCTTCCT CCTCACTCTC CCCGTCATGC 60
TCCCTCTGCC CNGNCCTCAA A 81

配列番号 : 4156

配列の長さ : 80

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04893

配列 :

GATCCAAANT AGTAACNTT TNTNATGAAC TGTACTACTC CTAATTATTG TAATGTAATA 60
AAAATAGTTA CAGTGACAAA 80

配列番号 : 4157

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS04894

配列：

GATCATTAGT CAATTGCTTT AATTATAAGC CCTGTTTTTT TTTAAATCTA AAAACTAATA 60
AACATCTATA AGAATTAAA 79

配列番号：4158

配列の長さ：79

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04895

配列：

GATCNACTGT CAAAAAGAAG GGTTCAGTA AAATAAAATG AGAGCAATTA TATATATAAA 60
TATATATCAT ACACAGAAA 79

配列番号：4159

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04897

配列：

GATCACCTGA ATTCTGGAGG TTGAGGCTGC ACCACTACAT TCCAGCCTGG GAGATAGAGT 60
GAGAGCCTGT CTAAA 76

配列番号：4160

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04898

配列：

GATCCCAAAT NTTCCACAA GCTTTATTCC AAAAATAATT TTATTTAATA GGTATTAAAT 60
AATGTATAGA AGGAAA 76

配列番号：4161

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04900

配列：

GATCTTCCTG TTTCAGTCCC CAAGGTGTTG GGATTATGGG CATGAACTGC TGCACCCAGC 60
CCTTTATACT CAAA 74

配列番号：4162

配列の長さ：73

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名: HUMGS04902

配列:

GATCACTGGT ATGTAGATAA TAAATGTGA AAATAAAAT TTAAAAATAA AACAAAAATT 60
ATGTGATAAT AAA 73

配列番号: 4163

配列の長さ: 73

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS04903

配列:

GATCGTGCAA CTGCACTCCG GCTTGGGCTA CAGAGTGAGA CTCCATCAGA AAGAAAAGAA 60
GAGAGAGATG AAA 73

配列番号: 4164

配列の長さ: 74

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS04904

配列:

GATCAGCATG TAAAGTGTCT GCGTG TAGT AGGCTCTTAA TAAACACTGG CTGAATATGA 60
ATTGGAATGA TAAA 74

配列番号: 4165

配列の長さ: 72

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS04905

配列:

GATCTCAACT CGTGGCACTA ACTTGAAAA GGGTTGATTT AAAATAAAAG GGAAGACTAT 60
TTTACAAGCA AA 72

配列番号: 4166

配列の長さ: 70

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS04907

配列:

GATCCTAAAC AGATGCATTG TTGCTTTTCT GTGCTGTCTC TGCAGATTAA AACATAATGA 60
TTACACTAAA 70

配列番号: 4167

配列の長さ: 135

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名：HUMGS04908

配列：

GATCTATTAT GCCTTTTTAC AAAAAAATG GCTGTAAATN ATTGTAAATA TTAAAGGAAC 60
TTTCCTTACT TCCTTCCCTT TCTCAGGCTT TTTTGGACTG TTCCTTTCCC TACCAACTCA 120
GGCCTTCTTA TTAAA 135

配列番号：4168

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04909

配列：

GATCTCCCTG GAGGTTTCAT AGCAAGGTTT GACTTGATGA ATTAATTAAT AAAGCTAAAT 60
ATCCTGAAA 69

配列番号：4169

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04910

配列：

GATCACCCAC GGGGAGGAGA AGGAGGAGTG AGACCCAGCC GGGTCAATAA ACCTGGACGC 60
TTGGAAA 67

配列番号：4170

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04912

配列：

GATCTGCTTA TAAATAAACT TAACAAATAC ACTATGGAGA TTAAAAACAA AATACCACCC 60
ACAAA 65

配列番号：4171

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04913

配列：

GATCTGTTTC TCTAGAAAAA AAGTCCATCT CTGGCTTTAA TAAATTATG CATCAGAAAT 60
CAAA 64

配列番号：4172

配列の長さ：76

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04914

配列：

GATCTCATGC TNAGCAGAGC AAAAATTGTA AAATATTTTG ATTAAAAATC TAGGGACCTT 60
TATGTCCTAT TTGAAA 76

配列番号：4173

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04915

配列：

GATCAGGAAG TGGCTTTGTG TCTTCCCACA TGTATGTATA AATAAAGTGT TCTTTTAAGC 60
AAA 63

配列番号：4174

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04916

配列：

GATCCTCATT TTTTCCCATT GTAAAATTGG GCTAATAAAA GATGCTACCT ACTGACTATT 60
AAA 63

配列番号：4175

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04917

配列：

GATCACGCTA CTGCACTCCA GCACTCCAGC GCAGGCAACA GAGGGAGACT CTTTGTCTCA 60
AA 62

配列番号：4176

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04918

配列：

GATCCTGAAT TTCCAGCCA ACAGAACCAA GTGCTAAATA AAACCTTTTT TAATAAGTTA 60
AA 62

配列番号：4177

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04919

配列：

GATCAAACT CTGTTCTCAA AAATAAATAA AAAATAAAAA ACAAACAAC AACAACAACA 60
AA 62

配列番号：4178

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04920

配列：

GATCAGCCA CTGCATTCCA GCCTGGGAGA CAGAGTGAGA AATAAATAAC TGTAATGTAA 60
A 61

配列番号：4179

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04921

配列：

GATCCAAGCA AACTACTTTA AGCAAATATT TGTAATAATTA AAAACGGAGG ACCGCTCAAA 60

配列番号：4180

配列の長さ：60

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04922

配列：

GATCTAACAG TTCTCCAATA AAATAGTTCT CATTCCAGAG AGCAGATGAA TATATTTAAA 60

配列番号：4181

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04923

配列：

GATCTATGAC TGTACTACAC TCCAGCCTGG TCAACAAAGC AAGACCATAT CTCTTTAAA 59

配列番号：4182

配列の長さ：59

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04924

配列：

GATCCAAGTA TTTNATCTGT GTTGTCTCTC TAAACCCAAA TAAATGTGTA AATGTGAAA 59

配列番号 : 4183

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04925

配列 :

GATCCAATAC ACACATANCT TACAACCTATC ACAAATTCCT ATTAAATATT AAAAGTAAA 59

配列番号 : 4184

配列の長さ : 59

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04926

配列 :

GATCTCAAAN NGAAATCTTA TACCAGTGAC AACTGTATTA GAATATATCT GTTCTTAAA 59

配列番号 : 4185

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04927

配列 :

GATCTCATAT TAATATTTTA ATATTTCTTT TCAAAATAAA ACAGAAAAGC AAGTAAA 57

配列番号 : 4186

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04928

配列 :

GATCTGTGTG TTCTTTCAAA GAGAAGTTAT GTCTAATTAA AATGTGTAAC GGACAAA 57

配列番号 : 4187

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04929

配列 :

GATCCGNGAG AGAACGACCA CAATTTAAAC ACATCAATAA ATACTTTAAC TTCCAAA 57

配列番号 : 4188

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04930
配列：
GATCAAGAAG GACTACCTGT CATGTGAGAC CATCACTAAG AAACCATTG CTGAAA 56

配列番号：4189
配列の長さ：52
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04940
配列：
GATCCCACTT CGGTCTGTAA ATTCCCTCAA TAAATCACCC AATATTGACA AA 52

配列番号：4190
配列の長さ：51
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04945
配列：
GATCCCCAAA GCTTAAAATA TCGACTATTT AGAGTGAGAC TCCATCACAA A 51

配列番号：4191
配列の長さ：51
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04947
配列：
GATCAGCCAN GCATTCCAGC CTGGTGACAG AGCGAGACTC TGTCTCNGAA A 51

配列番号：4192
配列の長さ：56
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04948
配列：
GATCTTGTTT GTTGAGGGAG ATGGGACTAT AATAAAATTG AATGCTGAAG TTGAAA 56

配列番号：4193
配列の長さ：50
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04950
配列：
GATCGCGCCA CTGCGTTACA GCCTGGCGAT AATGCAGGAC TCAGTCCAAA 50

配列番号：4194

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04965

配列：

```
GATCTGTCTT GTAAACCACA TTCTTGACAA CTATTTGCTT TTGAGTAGTT TGTATTTTAA 60
TATGTGACTT TNGTCTTGAA AAGTAGTAAA GCCATAGACT TGTGCAAAAC AAA 113
```

配列番号：4195

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04985

配列：

```
GATCATTATG CAATAAAGCT GCTAAAGTNA CATTGTGGT TGATACTCAA GCCTTGACAA 60
AGCACATATN ATGTAGACAT TTTNAAATGT NAAGCTTTAA CAGGAATAGG ATAGCTGTTT 120
CAAACCTTGT GCAATTGTAA ATAAATTGTT TAGCTGTGTT TCTTTCATTT TNAATAAAAA 180
ATTAAAAAGA AA 192
```

配列番号：4196

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04986

配列：

```
GATCAATTTG TAATTGCTTA CATTTTACAA ATAAATAATC TGTACGTAAA 50
```

配列番号：4197

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04987

配列：

```
GATCTTTCTT TGGCAACCAC TTTTACTGT CGCCATAGTT CTTCTTTTC TAGAATGTCA 60
TATTGGAATC ATATAGTATG TAGCCTTTTC AGACTGGCTT CTTTCACTTA ATAATATGCA 120
ATTAAGGTTC CTCCATGTCA TTTCATGGCT TAATAGTGCA TTTATTTTGA GCACTGAATA 180
ATACTCCATT GTCTAGATGA ATAGTTTATC CATTCACCTA TTGAAAGACT TCTTGGTGGT 240
TTCCAAGTTT TGGCAATTAT GAATAAAGCT GTTGTAACA AA 282
```

配列番号：4198

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04988

配列：

GATCTTTTCA GTCAAAAATC TAAGATGATT TATTTTGTAT CACTTTGTGA AAAGCTGAAT 60
ATTGTAACT ACAGTTAATA TTAACACTGT ATTTATACTT TCTCAAATA CATCCGCCCC 120
ACCACTTCTG GTTGCCCTCTG TTGACTATTA ATCCAGATGT AAACAACCAG ATGTTTTTTT 180
CTAACTTGTA CAAACTGACG TGTGTCAACT ATCATGGAAG GAAAAAATG TACAGATTAA 240
AATTATTCAG NGTTAAA 257

配列番号：4199

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04989

配列：

GATCCAGGNG TTGACTATAA CCAGATTTAC TCTTTGCTTA CTAGGNTTTC CATNNTCACC 60
ATTGGATGAA CCNCTGGTTT AGCCACAGTT GTGAAAATAA ATGGAAGTTG GTTGATTGTC 120
TAGAAAGTGA AA 132

配列番号：4200

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04990

配列：

GATCCGCATC CAAGCTTAAC CAAGGCTCCA ATAAACGTGC TAGGAAGCAA A 51

配列番号：4201

配列の長さ：108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04991

配列：

GATCAGTCGC TGAATCATTG GATGAACCAG GAGCCTGCAT GCTACAGCCC ACCTGCCAAA 60
TCTTGCCCCC ACCTGCTTTT TAAAATAAAG TTTTATTGGA ACATGAAA 108

配列番号：4202

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS04992

配列：

GATCTTTGCT CTGTTTCCAG TGGGGTTTGA AGCAGAGTTC AGGGAACCCT GCCCAAGGTC 60
CTCCTGTTC GACATTCCTA TGTGAATAA AGTATGTTTG ACTTCCCCGG AAA 113

配列番号：4203

配列の長さ：471

配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04993

配列：

```
GATCCACCT CAAATTAGCT TGATTGCAAA ACAGATATTG GAACATGGAG CTGAGAAGAA 60
GATGGTCTGG GCTTCAGGCA CAGCTGGGTC CAGGGACTCA GACCNNNTG TCTCCATCTA 120
TCTNCTGTGT TTTNCTGTAG GAGGTGGCCT CACTTTCCCC TAGTTCAAAA GGGCTTACTC 180
CATATGATGG GGGGAAGGAA GACAGGNCCA TGAACAGCCC TAGACTTCCA TCAGCCCACC 240
TGGGAAGCCC TCACAGGAAA ATNAGTCTCA TTCCTAGTAC ATGAAATCTC AGGGGAGGGA 300
ACTCCGATTT GGCCACCTTC AGTNATGTGC CCNGTCCCTN GGGGCCAAAT CCNCTTTTGG 360
GTTGGTGGGG GCGGGTTTCA AGTGATTGGG NAAATNGCCA ACCNAAAGTT CANGTTNGAA 420
GTTGGAGNAA NGGGGAANTT TTNCCCAAAA AGAAANGGNA AGGTTTGNTA N 471
```

配列番号：4204
配列の長さ：338
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04994

配列：

```
GATCAGGAAT GGGTGATTGG AGATTATTAG ATTCTAGGTT AACTTCTACC ACTTTACCCT 60
AATACATAAA ACTTTTTCCT AAATAAATGA TGGAAGGAAT AATACTTGGT TACCTGGCAT 120
TATTTTTCAG TAAGAAAAAA GCTTTACTAA CCACTACATT TATGGAAATT TGTAGGGGTA 180
AGTATTTTAT AGGTCATAAA AAACACCATA ATATAACGAA TCTCATTTNC TTTAAATGTG 240
AATTAAATCC TAACAGTCAT CTTTATAAAA TGACCATAGG CTAAANTCTT ACGTGTAAGT 300
NCTACTACAN TAAATANTTT CTGGAAACCT TTTATAAA 338
```

配列番号：4205
配列の長さ：237
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04997

配列：

```
GATCACCTTC CAGACCACAG CAGATGTGGG ACACACAGCC TCCTGACTCC AGGAAGAGCC 60
AGANCTGTGC AGGGAGGAAG GGGTGAGAGG GGGGCCCCCA CACCTAGACT CAGTAAGGAA 120
GTCGGGTNG ACCTTAACAT CTNCATTGGA CAACTCCACC CNTNCCTTGG CCTTGCCCCCT 180
GCCCCNNTAC ACTCCTACGT NTCCANGGGC TTNGGCCGTG ACTTAGGNAG AGGAGTN 237
```

配列番号：4206
配列の長さ：313
配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS04998

配列：

```
GATCATCCGC AGNCTCATGT TAAAAGGATT TTAGCTCACT AAAAGTGTA TAATGGAAAT 60
GTGGAAAATA TCGTAGGTAA AAGAACTAC CTCATGCTCT GAAGGTTTTG TAGAAGCACA 120
```

ATTAAACATC TAAAATGGCT TTGTTACACC AGAGCCATCT GGTGTGANGA ACTCTATATT 180
TGTATGTTGA GAGGGCATGG ANTAATTGTA TTTNGCTGGC AGTAGACACA TTCTTTATTA 240
TTTGAGATT CCTCATCAA TCTGTANTTA TGCACAGTTT CTGTTATCAT TAAAACAAAG 300
GAATCCNGTT AAA 313

配列番号 : 4207

配列の長さ : 271

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS04999

配列 :

GATCACATCT NTNTGAAGCC AAAGCCCCGT GGTGCCCAT GAGAAGTGTC CTTTTTCATT 60
TTCACCCAAA TGAAGTGTA ACGTGATGTT TTCGGATGCA AACTCAGCTC AGGNATTCAT 120
TTTGINTCTT AGTTTTATAT GCATCCTTAT TTNTAATACA CCTGCTTCAC GTCCCTATGT 180
TNGGAAGTCC ATATTTGTNT GCTTTTNTTG CAGCATCATT GCCTNTACAA TACTGNCCGG 240
TGGACAAANT GACAATNGAT ATGTNTTGCT N 271

配列番号 : 4208

配列の長さ : 345

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05001

配列 :

GATCGCACTG TGGGCCGGGG CCCTGGAGGG CTGCTCTGTG TTAATAAGAT TGTAAGGTTT 60
GCCCTCCTCA CCTGTTGCCG GCATGCGGGT AGTATTAGCC ACCCCCTCC ATCTGTTCCC 120
AGCACCGGAG AAGGGGGTGC TCAGGTGGAG GTGTGGGGTA TGCACCTGAG CTCCTGCTTC 180
GCGCCTGCTG CTCTGCCCA ACGCGACCGC TGCCCGGCTG CCCAGAGGCT GGATGCCTGC 240
CGGTCCCCGA GCAAGCCTGG GAACTCAGGA AAATTCACAG GACTTGGGAG ATTCTAAATC 300
TTAAGTGCAA TTATTTTAA TAAAAGGGGT ATTTGGAATC AGAAA 345

配列番号 : 4209

配列の長さ : 406

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05002

配列 :

GATCTTACTT TCATAATTCT TTGATTCTAG CTTGCAGAGT CAAGACGNAA AGNTAACTCA 60
TGGGATGGAC AAAGTGAAG ATGTAAAATA AGTAAGGCTT TNTGGGCCAA AAAGCCTCTT 120
CTTACAGAAA ATCAAAATTT AAAAGAACAT TGACCTCAAA ACAATAAAC TGTCCTGGTT 180
ATGCAATAGA AATAGCTATA TAAATGGAAT CATATCCTTA ATGAACACCT CCTGTGGCTA 240
CCCAACTTTT CACACATCTT ACTGATTATA GGCCTTGCTG TGAATGCTTT CTTGCTCTAT 300
CTGAAGTATT CCCACCAGAG TTGTTTCCAA CNNTATTTCC TATATTATGA AAAATGANGT 360
TTTTTAAACA TTGTAACAAA GTATTTGNAA GGTAATGTAT ACTGTN 406

配列番号 : 4210

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05003

配列 :

```
GATCTAAAAA AANNTAAATT ACATTAGTAA CACAACATAA GAAAAAGACA GGGACAAAAA 60
CAAAAAAAAA TAAA 74
```

配列番号 : 4211

配列の長さ : 230

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05004

配列 :

```
GATCCTATGT GGAAGGGCTG TTTTTAAGA AAAAATTTTT GGTAACAGT ATTGTGTAAA 60
ATTGCTTTTT GTATACCAAT ATATGCATGT TTTGTGCATG AGTAGTACTT GTGTTGATAC 120
TCCTGTTGAT GTTAAATTAC TATATAATAT AANCAGTATG TGTTTTATA TATCATTGTG 180
TAAATTTAAT ATAACATATG CNGTAATAAN CCATTNGTNT TACGGGCAAA 230
```

配列番号 : 4212

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05005

配列 :

```
GATCTCAATC AAGTTAGCAT GCTTNCTCCA GCTGCCCTAT NACCTGCCAG CTCATCACAA 60
AGAACCACGG CCACCCAGGT CATGGCAAAC TCTGCTGGAC TTAAC TTCAT CAATGTAGTG 120
GGCTCTNTTT GTGGGGCCCA GGCTTTGATG AGTNGGNNN N 161
```

配列番号 : 4213

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05006

配列 :

```
GATCGAGACC ATCCTGGCCA ACATGGTGAA ACCCGTCTC TACTAAAGAT AAAAAATTA 60
GCTGGACATG GTGGCGGGCG CCTGTNTTCC CAGCTACTGG GGAGGCTGAG GCAGGAGAAT 120
GGCTTNGAGG CAGTAGAACT GCTTGAACCC TGGAGGCGGA GGTTACAGTT ATCCGAGGTT 180
GTGTCATTGC ACTCCAGCCT GGGGAACAGA GCGAGACTCC ATCTCAAAAA AAATAAAAAA 240
CTTCAGCTTT TGCATGAAA 259
```

配列番号 : 4214

配列の長さ : 71

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名：HUMGS05007

配列：

GATCATGCTT TAAGGTTTAT GTAAAGAAAG TGTACTGATG TTCTTACATT AAAGCTTTAC 60
AAAGATTTAA A 71

配列番号：4215

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05008

配列：

GATCTTGGTG GTAGTAGCTG TCTATGATTC TNGCTCAGCA AAGTAAAATA AATGTAAAT 60
ATGGAAA 67

配列番号：4216

配列の長さ：143

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05009

配列：

GATCAAAATGA AATAATGTAC ATGAAAAGAC ATATATAAAA TGTATAATAC AGACAAAGGG 60
NCCTGTTACA CAGTTGGAAG TCATNCCCTC AGATTTTGGG CCTAGGAAGG TAGGTGATTT 120
AAACTCACTG AAAGCANNGN NNN 143

配列番号：4217

配列の長さ：362

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05010

配列：

GATCAGAGCC ACTGGTCCAT AACAAATTAGG AAAACTCATT GGACAATGGT TGTCAGGTTC 60
CTCCATTGGA GGGAAATTGTG TTTCATGATT AGGCACTGTT TCTGCTCCTT AAAAATGACT 120
TTCCAGTCTA TCCTCCACAG CTCTTTGTTT TACTCTCTAG GGAATCATT CTTTTCCCTC 180
ATCTTCCTTA GTCACCTTGCA AAGGACATTA GAGAATATGC CCTTTTTGGT GGATAAATGG 240
GTTCTTCAAC CTGCTTTCTG CCTGTAGAAA ATTAGAGGCC AATAATCTGT TTATATCTTG 300
TAGAATGTCT ATTTTAGCTG GTACCGGTAC TTTGTCAAT AAAGTTCTTT TTAAACTTA 360
AA 362

配列番号：4218

配列の長さ：213

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05011

配列：

GATCTGNAA GAGCACATAT GTGTCAGGGC ACAATTCCCN CTCATAAAAA CCACACAGCC 60

TGGAAATTGG CCCTGGCCCT TCAAGATAGC CTTCTTTAGA ATATNATTTG GCTAGAAAGA 120
 TTCTTAAATA TGTGGANTAT GNTTATCCTT AGCTGGAATA TTNCTCTAC TTCCTGTCTG 180
 CATGCCCNAG GCTTCTGAAG CAGCCAATGT CGN 213

配列番号：4219

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05013

配列：

GATCACTACA ACANTTTNTT TGCCTCCAAG GTCCTCTGAG GCAGCAGGCT CTGGGGCTTC 60
 TNCTGTCCTT TGGAGGGTGT CTTCTGGGTA GAGGGATGGG AAGNAAGGGA CCCTTACCCC 120
 CGGNTCTTCT CCTGACCTGC CAATAAAAT TTATGGTCCA AGGGAGAAA 169

配列番号：4220

配列の長さ：235

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05014

配列：

GATCGCGCAG GATTTCAAAA CCGACCTGAG GTTTCANAGC GCANCATCGG TGCGCTGCAG 60
 GAGGCTAGCG AAGNANCCTG GTGGGTCTGT TCGAAGATAC CAACCTGTGT GCCATCCACG 120
 CTAAGAGAGT CACCATCATG CCCAAAGACA TCCAGTTGGC TCGCCGGATA CGGGGAGAGA 180
 GAGCTTAAGT GAAGGCAGTT TTTATGGCGT TTTGTAGTAA ATTCTGTAAA ATAAA 235

配列番号：4221

配列の長さ：196

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05016

配列：

GATCAAAGTC CTACAGTGGC TGTCACGCAG CCACNAGGTC ATCTCCTTTC ATCCCCACCC 60
 CAAGGCGCTG GCTGTGACTC TGCTTCCTGC ACTGACCCAG AGNCTCTGCC TGTGCATGGC 120
 CAGCTGCGTC TACTCAGGTC CCAAGGGGTT TCTGTTTCTA TTCTTTCCTC AGACTGCTCA 180
 AGAGAAGCAC ATGAAA 196

配列番号：4222

配列の長さ：262

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05018

配列：

GATCTGCACC AGACTGTTAC CTTCTGGGGG AGATGGAGAT TTGACTGTTT AAAAAGTGAA 60
 AACAGCGAGG AGTCTTTCTA GAACTTTTGA AACTAAAAG GATGAAAAAA ATTAGCAAAC 120
 CGAAGTTTCT TCAATGACCC CTCGAGAACT TTGGGACCAG TTTCCTATGG GGGACTCAGT 180

TTCAGAGAAC TGAGACAGAA GCTCTTCTGT CGTTATATTC TTCTTTCCTT TTTTGGATT 240
TATTAATAT TTTCTGTGGA AA 262

配列番号：4223

配列の長さ：277

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05019

配列：

GATCCTGCAG TGTCTGTGG GTTCATCTCG GATGGGCGCT GCATAAACAG CCTGCAGGGA 60
ACGCTCTGGGA GAACCAGCTT CACAACAGAT ATAATAAGGA AGAAGTTGA AATATTGCAA 120
GANTTGGCAA AGTGTGACAC ACAGATACAA AGTGGGCACA TGCTCGTGGG AAAATGTTGC 180
CAATAGACTT GCTTGACTCT GGAGTTACCC CGAACCTTCA ATTTGTTTAA AAAAAAAAAA 240
GGGCANTTTN TTGNNGNGCA NTAAGGTGNC CTGCAAA 277

配列番号：4224

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05021

配列：

GATCGCGTCC ACCTTCATCG CTGTGGTGCA AGCCATCGTC CGCACGGCTG GTGGCTGGGC 60
AGCTGCCTCG GACTCCAGGA AAGGCGGGGA GCCTGCCGGC TACTGAGTGC TCCAGGAGGA 120
CAAGGCTGAC AAGCAATCCA GGGACAAGAT ACTCACCAGG ACCAGGAAGG GGAATCTGGG 180
GGACCGGCTT CCCCTGTNAG CAGCAGAGCA GCACAATAAA TNAGGCCACT GTGCCAGGNT 240
CCAGGTGGCC TNCCTGGNCT GTTCCCCAA A 271

配列番号：4225

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05023

配列：

GATCCACGGA AGACTGTCAG CAGACTTCAC CAGAAAATT TCACGCCAGA NGGCAGTCGT 60
GATATATACA AAANGCTGAA AGGAAANCAC TGCCATCCAG GANTACTATC TCCAACNTC 120
CTGTGTTTCA AAANTTAN 138

配列番号：4226

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05024

配列：

GATCTGCATT TAAAAATATG GTCTTTGTTT TATATGATTA AATGGTTTGT TTTCATAGAT 60
GAAA 64

配列番号：4227

配列の長さ：296

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05025

配列：

```
GATCCCGGCT GTTGGTGAGC AAAGAGCCCA GGCCCTAGA GTGCGCATGT NCAGGCTCCG 60
CTGTTAGANT CACAGCGGTT CAAATCCGGC ATCTGGTCGC TGAGTGGCCT CAGGCAGTGA 120
CCACGCTCCC GGACCAACC TTCAGCTTGC CCAAAGCAAT AATCTTTCCT AAAGAAGTGC 180
TTGNTGGGG ATGGTGGCTC ACGCTTGTA ATCCAGTAC TTTGGGAGGC CAAGGCAGTC 240
TGGGCAATAT AGTGAGGCTC CCATCTGTAC TAAAAATAA AAAGTTAGGC GTGAAA 296
```

配列番号：4228

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05026

配列：

```
GATCAGACCT CTCATGCTGT GGAGATGAAA AAGCCCTAAA GTTTATGTTT CTAATGTGTC 60
ACAGAATAGG ACGATATGAT TCTACAACAT AATCAACTCC CTATTAAATT CTTTAATGAA 120
GATTTTTTTT TAAAA 135
```

配列番号：4229

配列の長さ：337

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05027

配列：

```
GATCCTCTTT CTAGCATGAA TGAAGGATGC CAAGATGAG AAAAGCAAG GGGTTTGTCC 60
AGGTGGCCCC TGAATTCTGC GCAAGGNATG GGCCTGGGGG AACTCAAGGG AGGGCCTAAA 120
GCACTTGTA CTTTGAACCG TCTGTCTGGA GGTCAGAGCC TGTGGAAAG CAGGGGTAGA 180
GGGGAGCCCT GGAAGCAGGG CTTTCCGGA TGCCTAGGGG TGGGCAGTGC CAGCCCCTCC 240
TCACCACTCT TCCCCTTGCA GTGGAGGAGA GAGCCAGAGT GGATACTATT TTTNATTAAA 300
TATATTATTA TATGTTAATA AAAAANTCAT ATCCAAA 337
```

配列番号：4230

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05028

配列：

```
GATCCTTCGC GAGCGAGTGA ACAAGAGGCG GGTGAAGGAG ATGGTGAAGG AGTTCACACT 60
GCTGTGCCGG GGTCTCCATG GCACAGGGTA CACAGCTGAC TACTGAGGGG TGCCCCCATC 120
CCATCCACCC CTTCTCTTCA TCCTTCCCTA TTCCCAAAGN GTAAACCTGG NCCCTNAAA 179
```


配列番号：4231

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05029

配列：

```
GATCGCTGGA CGCTATGAGA GGGCGTCCCA GGGCCCAGCC TCCCACAGCC GTTTCAGCAG 60
GGACAGGGGC TGAACAGGCC CTATTCCAGC CCCCTTGCTT CACTCTACCG GACAGACGGC 120
AGCAGTCCCA GCTCTGGTTT CCTTCTCGGT TTATTCTGTT AGAATGAAAT GGTTCACATA 180
AATAAGGGGC ATGAGCCCTT CCTCAAA 207
```

配列番号：4232

配列の長さ：386

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05030

配列：

```
GATCTGAAAT AGTTTTCTTC CACTACATTG TTGAAATCAA TGAAGCAATT AGTTTCTCAT 60
TCAGAAATGT GCACACTAAT ATTTAGTTTT GCTTTCTCGT GGATAATATT AAGCNCTTAC 120
TCTGCAGTTT CCTGGAAGTT GTGTCAACTG CAGTGATACT ATTCAGGATG GTGGGAAATC 180
CCCAAAAATA TGTATGTGTG GGCTTGCTTA GATTACTATA TTTCATAGTT AATCTTTTGT 240
CTCTTGCGGT GCTCATGATG TGTGGGGCAC ACGGAAGGCA TTGCTGTAGT CAGTCATTTT 300
GGTTTTCTTC TATAGCCATT TTATTATTTT AGTGTATTAG TTATGAAGAT AATATTNNCT 360
ATTTGTAAAT NGCTACTTTG TATTTN 386
```

配列番号：4233

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05031

配列：

```
GATCTTCANA TTGCTGTGAT TAATGCATCC AGATTNTTTT CCTAGTATTT CCAGGTTAGA 60
ACCTGTGGAT TGTTTCANTT GCATATAGCT TGGTTTCCAT AACATAGAGC ATTGGTTGAC 120
TGTTTACAGA AGACTCACTC ACCAGGATAA ACATTGCNGT ATGTNACAGT AAAGCTATCT 180
GGAGAGANCA CATAAATGAT TTTGGCATAC CATTAGAGAA ACCATTGTA AACTCAAAT 240
GNCCACATAA NGCTTATCAG GGGGTCTAGA TTGGTNTTGT NNTATACCAT ATGGGATGAN 300
GNAAANTAGA AATGTCAGTA GAACTCATTG AGGGTGCTCT NGCCAGCTGC NGANAN 356
```

配列番号：4234

配列の長さ：105

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05033

配列：

GATCTGCTTT TTTNAAATGT TAAGGACATA TTTTNAAGTT ACTGCTGAGT GAAGAAAGAA 60
CATAGCTCCC CCTATTCCC TCGTAAGAA AGGAGCTTAA AGAAA 105

配列番号 : 4235

配列の長さ : 343

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05034

配列 :

GATCAGGGCC TTCCTGCCTC CCGCTGGGCA GGTCTGGCCT TGCNCTCTTG GCAGGGCCCC 60
AGCCCTCTA ACCACTCTGC AGCTCACCAT GCAGCTGATG CCAAANTTGT GGTGTCCAGT 120
GTGCAGCAGC CCTGGGAGCC ACTGCCACCT TCAGAGGGGT TCCTTGCTGA GACCCACATT 180
GNTTCACCTG GCCCCACCAT GGCTGCTTGC CTGGCCCAAC CTAGCGTTCT GTGCCATGNT 240
AGAGCTTGAG CTGTTGCTCT NCTTCAGGGG AGGAAATAGG GTNGAGAGNG GGAAGAGNNT 300
TNGCTCCTAA GTGTTGCTGC TGTGGCTTTT TTTGCCTTCT GCN 343

配列番号 : 4236

配列の長さ : 370

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05035

配列 :

GATCATTTCA AAACCTATTT CCTATGTAAC TGCATTGAGA ACTGCATATG ATTCGCTGAT 60
ATATGTGTTT TTCACATTG CGAATGGTTC CATTCTCTCT CCTGTACTTT TTCCAGACAC 120
TTTTTTGAGT GGATGATGTT TCGTGAAGTA TACTGTATTT TNACCTTNTT CCTTCCTTAT 180
CACTGACACA AAAAGTAGAT TAAGAGATGG GTTTGACAAG GTTCTTCCCT TTTACATACT 240
GCTGTCTATG TGGCTGTATC TNGTTNTTCC ACTACTGNTA CCACANCTAT ATTATCATGC 300
AAATGCTGTA TTCTTCTGTT GGGTGGAGAN AAAGGATTTC TTGNAGGTTT NGTTTTTAAA 360
ATTNAAAGCN 370

配列番号 : 4237

配列の長さ : 529

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05037

配列 :

GATCTGTTTC GTGCATTGGA AGACCCACCC CAAGCTTGGC AGNCGAGCNN ATTGTATCCT 60
GGGGCTCCCT TCATCTCCAG GGAGTCCNNT CCCCAGGCCCT ACCAGCGCCC GCTTGGCTGA 120
GCCCCACCC CACACCAGGC CGTCCTCCCG GGCCCTCCCT TGGAAACCTG CCCTGCCTGA 180
GGGCCCTCT GCCCAGCTTG GGCCAGCTG GGCTCTGCCA CCCTACCTGT TCAGTGTCCT 240
GGGCCCGTTG AGGATGAGGC CGCTAGAGGC CTNAGGATGA GCTGGAAGGA GTGAGAGGGG 300
ACAAAACCCA CCTTGTTGGA GCCTGCAGGG TGGTGTGGG ACTTAGGCCA GTCCCAGGGG 360
CAATGTATTG GCCTGGAAGG TGGGGTTTGG GATTTNGGGG GCTTGGTGCC AAGCTTTCCT 420
TTTNNANGNT GACCTTTNTT TNGTNCCTNC CCCTTTGGGG NGGGNTNAAA AGNCCCAAGT 480
TTGANANTGG GAAATAAANT TTTTTTGGGC CTCCGGNTTT CCCTTNAAG 529

配列番号：4238

配列の長さ：365

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05039

配列：

```
GATCGTTTT TCATTTGTAT GCTTCACAAA CTTGGATTG ACAAAGAAAA TGTTTATGNN 60
NGAATTGCGA CAGTGTATTC GCAACTNTCC TCAGTTCAGA TTTGACTGGT TTCTTAAGTC 120
CAGAACTGCA ATGGAGCTCC AGNGGAGATG TAATACCTTA ATTNCTTTGA TTGAAAGAGA 180
AAACATGGAA CTAGAAGAAA AGGAGAAGGC AGAGAAAAAG AAACGAGGAC CAAAGCCTTC 240
ANCACAGAAA CGTAAATGG ATGGCGCACC TGATGGTCGA GGTAGAAAAA NGTGGCTGGA 300
ANCTATGNNT ATGGTTTTNT TTCATAAATC ACTNAGCTTT ANACCNAGTA GTTCCTNTNA 360
NTTTN 365
```

配列番号：4239

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05040

配列：

```
GATCATTACA ACANTTGTNT GCCTCCAAGT CCTTGAGGCA GCAAGTCTGG GGCTTCTGTN 60
TCNTTTGAGG GTGTCTTCTG GGTAGAGCGA TGGGAAGGAA GGACCCTTAC CCNN 114
```

配列番号：4240

配列の長さ：312

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05041

配列：

```
GATCATCCGC GCGGCCCGG CTCGTGGGEC GCCTGGAGTG AGGGTTCTGG TTCCCGCCGG 60
CGAGGATTGT TAAATNAGT CTTCGGAAGN AGACCCCTAG TGA CTCTTA AAGCAAATCA 120
TCGGACGACC AGTTGTGGTA AAATTAAATT CTGGAGTGGA TTATCGAGGG GTCCTGGCTT 180
GCCTGGATGG CTACATGAAT ATAGCCCTGG AGCAGACAGA AGAATATGTA AATGGACAAC 240
TGAAGAATAA GTATGGGGAT GCATTTATCC GAGGAAACAA TGTGTTGTAC ATCAGTACAC 300
AGNAGAGACG GN 312
```

配列番号：4241

配列の長さ：306

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05042

配列：

```
GATCGGAGTA CANAGTNACA NTTGGAGGGC AGGGGGACTN TAAGGCAAGG AGATTACAGT 60
TGGGAAGGAG GCAGTGGCAG AGGGGTGAGG GACAGGGGCC CTTAAGTCCA GCGAGGAAAG 120
```

CTCGGTGTGG GCCCGTCTAC GCTCCGTTTG GGGTGACCTG GAACGCCTCT TCTACAGCTC 180
 CTNCAGCATC AGCAGCCTCT TGTCAAGTTT TGCCTCGCCC ANTCTATCCC AACCCAAATA 240
 AGACACTTTC TTCACGNCAT ATTATCTTTG TCCTTTCTTT TTTAAGAACA TCACAAAACC 300
 ATGAAA 306

配列番号 : 4242
 配列の長さ : 287
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS05043

配列 :
 GATCTTAAAC CCAGTCTTGA CAGACTAGAA GTTAAGTTTA ATACAGAAAA TGTCCTGTTC 60
 ACTTGAAAGA AAAGACCTAC TTTTAAATG GACACTATCT TGGTTCTTTT TTTTAAAGTC 120
 ATCTTTTGT TATAAGTGAC CTTTGTCTGG AATGTCTGAA AAGTAGTTAA TGCTTTTNGG 180
 TATTGAAGTA ATGGGTAAC AAAATGGACT TCCATAGTAT TGACTGTAGA AGGAGCCTCT 240
 ACAATATTGA CTATATATNN NNATAAACTA CTGGCAAGGN ACTTAAA 287

配列番号 : 4243
 配列の長さ : 324
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS05044

配列 :
 GATCTCCACT GTTGGGTGGG TGGGCCCTGC CGGGACCCTG CTTACAGGC AGGCTTTTCC 60
 TCCAACCTGT GGCCTGCAG CAGGGCAGGA AGGGGAAACA CAGCTGATGA ACTGTGGTGC 120
 CACATGACCC TTGTGGCACA GATGCCACG TATGTGAAAC ACACATGGAC ATGTGTCCCA 180
 GCCACAGTGT TATGCTCTGT GGCNGGCTCA CCTTTGCTGA GTTCCGGGGT GCAATGGGGG 240
 AGGGAGGGAG GGAAAGCTTC CTCCTAAATC AAGCATCTTT CTGTTACTTG ATGTTCAATA 300
 AAAGAATAGT TGGCAAGGCT GAAA 324

配列番号 : 4244
 配列の長さ : 65
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS05045

配列 :
 GATCATTCAT ATGTGTACAT AAAATTTTAA AAATAAAGGG AATTGACTGC TTTGTTAATG 60
 AGAAA 65

配列番号 : 4245
 配列の長さ : 288
 配列の型 : 核酸
 トポロジー : 直鎖状
 クローン名 : HUMGS05046

配列 :

GATCCAGAGA ATGAATCCCT GACCGCATCA CCTAACTGT CTTCCAAACA TGAGACAAAG 60
 CTGACTGTTT AACTGATTG CCCAGCACAT ACCGTCTTGC CAGTTTCTTC TTTTCTCCCA 120
 GTCTCTGTT CATCCATTCT GTTCTCCCTT GGGGTGGGAA TCTATGATGG AGGTTACTGG 180
 GGAAACAGCT CAGCAGATT TTGGAGACCA AACCAAAGGT CTCACTAGGA AATTTATCTG 240
 TTTTAAACA TTGCTTCCTT CCTGGCTCTG CTAAATTGAA TGCTCATN 288

配列番号：4246

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05047

配列：

GATCTCTGCT CCTAACGATG AAGACTGGGC CTATTCACAG CAGCTCTCTG CCCTCAGTGG 60
 TCAGGCGTGC AATTTTGGTC TGCGCCACAT AACCATTCTG AAGCTTTTAG GCGTTGGAGA 120
 GGAAGTTGGG GGAGTGTTAG AACTGTTCCC AATTAATGGG AGCTCTGTTG TTGAGCGAGA 180
 AGACGTACCA GCCCATTTGG TGAAAGACAT TCGTAACTAT TTTCAAGTGA GCGCGGAGTA 240
 CTTCTCCATG CTTCTAGTCG GAAAAGACGG AAATGTCAAA TCCTGGTATC CTTCCCAAT 300
 GTGGTCCATG GTGATTGTGT ACGATTAAAT TGN 333

配列番号：4247

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05051

配列：

GATCCTCCAC AGAGAGGAGG GGACCAATTC TGGACAGACA GATGTTGGGA GGATACAGAG 60
 GAGATGCCAC TTCTACTCA CCACTACCAG CCAGCCTCAG AAGGCCCCAG AGAGACCCTG 120
 CAAGACCACG GAGGGAGCGA CACTTGAATG TAGAATAGGC AGGGGGCCCT GCGCCACCCN 180
 ATCCAGCCAG ACCCCACGNT GACCATGCGT CAGGGGNCTA GAGGTGGAGT TCTTAGCTAT 240
 NCTTGGCTTT NAGAGCCAGC CTGGNTCTGN CCNCTCCNC CATGGGGN 288

配列番号：4248

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05052

配列：

GATCTCTAAG TGACCACCAG GGGCTCTGAA CTGCAGCTGA TGTTATCAGC AGGCCATGCA 60
 TCCTGCTGCC AAGGGTGGAC ACGGCTGCAG ACTTCTGGGG GAATTGTCGC CTCCTGCTCT 120
 TTTGTTACTG AGTGAGATAA GGTGTTTCAA TAAAGACTTT TATCCCCAAA 170

配列番号：4249

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05053

配列：

GATCTACATA GATTGGAAG CTGTTTCCT CTGTTTGGT CTCTGGGCA ACATTTTGG 60
CCCAAGTTTG GGCAACATTT GGCCCAAGNT TGGGCATTTT GGCAGTAGCT GTATGGNAGA 120
AAAAGAGTAA GAGGAN 136

配列番号：4250

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05054

配列：

GATCNTTTGC TTTAGNGTGT AAAGTNTGTC TCTGAACAGA ATTATTTGTA AAAGTTAGGA 60
GTTCTTTTTT AAATCATTAA AAGAGGCTTG NTGAAGGAAA 100

配列番号：4251

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05055

配列：

GATCCTAGAG CCCTTCACTT CGGNTTACTC CCTCTTTTTT GCCTCTNTTT NTTAGTTGGA 60
AGAAATAAAC TCACAAATTA TGGTGCAGTA ATTTNCCGGG GAAAGTAAAG CCTCAGGAAT 120
GCCCACGCCT TTTTTCAAA GCCTTTNTCT CTGAGACCTC TTAAGTTCTA AGATTAAATG 180
CCCCTCGCTG TTTCTCCTCT GAAA 204

配列番号：4252

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05056

配列：

GATCAAGGAG CAATTATGAA GGTCTACAAG CAAGANCAAG AGGAAGAATT ATNGAAAAAG 60
TTGGCAAAATG NCCCCAGATG GAAGAGATAC AGGAGATGGA TGAAGAATGA AGGGCCTGGG 120
CGGTTAACAT TTGTGGATGA CTGANGATTG ATGGAATGCT ACTATGCCAA ACCTTAATTG 180
TGATATTATT TTCATAACTG ANTTATTTTA GAAATGTATC ANTNGACTGC TGCTCAGCAG 240
TAACTAAAAT TCCTCAAGTA TTTGATTAAA CAGATTAATG TCAAANTTTA AACCTTCCCT 300
TAAAACTTTN 310

配列番号：4253

配列の長さ：267

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05058

配列：

GATCTAATTG CATTGGTTAA AAGCAGCTAA CCAGGTCTTT AGAATATGCT CTAGCCAAGT 60
 CTAACCTTTAT TTAGACGCTG TAGATGGACA AGCTTGATTG TTGGAACCAA AATGGGAACA 120
 TTAAACAAAC ATCACAGCCC TCACATAAA CATTGCTGTC AAGTGATAGT TCCCCCTTC 180
 AAAAAAGCT TGTGACCATT TTGTATGGCT TGTCTGGAAA CTTCTGATAA TCTTATGTTT 240
 TAGTAAAATA TTTTTTGTTA TTCTAAA 267

配列番号 : 4254

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05059

配列 :

GATCANAACT CAAACGGGCC GGNNTTCTA AGGTGTNGGT ATGTGGGGAG TGGTACAAAA 60
 TGGTCTGATG CTCCTTCAAA AACATTCCT TTTTACAACG TCAAGGAATT AAGCATAAAA 120
 AAGATTGGTT AAAAGCTTTG GTTTCTAGTA AAGGTTAGTG TGTGTGGTTT TTTTAAGAAG 180
 CTGTNTTGCT AAATNATTTT TACTTGGAAT GTTTCAAACA GATTTCAGGC TGCAAACTTG 240
 TTTNATAATC GTNNGCTTCT CCAAGTGAAG CTTCAGGAAT ACCTGGAAAA TAGCTGTAAC 300
 GTTCGCN 307

配列番号 : 4255

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05060

配列 :

GATCTAATAA AAATTGAAAT ATGCCTTTTA GAATGGCTTT CAAAGATAAC AAATGCTGGA 60
 GAGGATGTAG AACAACTGGA ACCTCTCGGT TATTGCTGGT GAGACAGCCG CTTTGAAAAA 120
 GTTTGAGTTT CTTACAAAAT TAACTTACA CTTACACTTA CCATATGACC CAAAAATTCC 180
 ACTGCTTGCT CTTTACTCAA GTATAAGGAA AATCTATGTA CACACAAAAC TNGTACGTGA 240
 ATATTTATTA ATAGTCATTT TATGCCCCAA ACTAGNAATA GTCCAAATGT TCTGGGN 297

配列番号 : 4256

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05061

配列 :

GATCTNTATT NTTTTNGCAA CAGACTTCAA GTGGTCCCTC TTTTTCCCT ACACACTCAG 60
 CTCTTCTCTA AAAGCAAGGA TTTGGAATGA NCAATTCAGT TTGACAGAAA AAGCTGAATA 120
 AAATGGCATC TGTAAATTGAN TTGTTGGAAA TGCCTTTTTN GCTCCTAAAT NTTAAACATC 180
 ATTAATAAAA TANTGTTTCA CAAAGAAA 208

配列番号 : 4257

配列の長さ : 208

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05062

配列：

```
GATCACAGGA AGACTTTGTA AGGACAGTTT AAGTTCTCCT GCAAGGTTTA ATTTGTTATC 60
ATGTAAATAT TCCAAAGCAG GNTGCCTTGT GGTTTTGGCC AGCCTTGTGC TATGTTGATA 120
AGATTGATTT ACTGCTTAAA ATCACTTTAC TTTATCCAAT TTTTACTGAA CTTTTTATGT 180
AAAAAATAA AATCAATTAA AGAACAAA 208
```

配列番号：4258

配列の長さ：126

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05063

配列：

```
GATCAGTTTT CTATTTAAT GTGTAAAAA AATAACTTGT CGTATCCCAT TTAAAGGCCA 60
ATTTCTGTAT TCAGGCAGGC ATATGTACAT ACATGAATAA AGCCAACAAA AGTGTGCACA 120
TGTAATA 126
```

配列番号：4259

配列の長さ：552

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05064

配列：

```
GATCGGGGTG CCCCTCAGCC TTCAGACACT CTGAGCCCCA GANGCAGCAA AGGGTGAGCC 60
TCCTGCCTTG GTTCTACCA CCATCTGGTG GTCAATGGCG GGA CTGCAGT CGGCCAGGGA 120
CTGCGGTTGA CCTACACCTT CCTCCCCTGA GACATCAGCT GGCATGCCTC CAAGCCCTCT 180
GCGCATGCCC TCATTCTCTC CTGCCCCCTG GCTGACTTTG CATGTTGACT TGAACCCCTC 240
TGGGGAATCT NTGTGCATGT CCACAGCCCC TGGTTATGCT CTCACAGCCA CTGCCCCCTNT 300
CTNTGTTTCA GCTGAGCTGG CTGACCGACC CAATCCCNCT AACC GGCCCTC TGCCCGNTGA 360
NCCGGTGGTT GAGAAGCCCG AAGTCTNAGG GGGCCAGCAA GGCCCAACC NCAAGGNAGG 420
CAATTGCTTG CNGGACCCCA AGGGGNCGGN TNGCCAATGG GGGTGNACTT TGCCGGGCCA 480
AAGGGGNTNN GAATTTCCGG CNCTTAAGTN GTNACCCTTC AANANNAANG GGGCAAACGG 540
GTTTNGNAAA AN 552
```

配列番号：4260

配列の長さ：180

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05065

配列：

```
GATCAGACCT TCTTGGGGTC TTCTGGCCAG AGCTTGTCAC CAGCCCCATG GCCTCTCCAG 60
GCGTGCTCAT GCCACAACC CGCGGCCAGC CCCACGTGGT GCCGCTCAGC CTCTCTGCCC 120
CCTCCTGGGA ATCTGTCATT CGTGGGTGCT TCAGAGTAAA ATCAATGAGT TTCTGAGAAA 180
```


配列番号 : 4261

配列の長さ : 553

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05066

配列 :

```
GATCAGCGTG CGGGGTGTGA AGATAGGCGT CAAGGCCGAT GACTCCCAGG AGGCCAAGGG 60
GAATAAATGT AGCCACTTTT TCCAGTTAAA AAACATCTCT TTCTGCGGAT ATCATCCAAA 120
GAACAACAAG TACTTTGGGT TCATCACCAA GCACCCCGCC GACCACCGGT TTGCCTGCCA 180
CGTCTTTGTG TCTGAAGACT CCACCAAAGC CCTGGCAGAG TCCGTGGGGA GAGCATTCCA 240
GCAGTTCTAC AAGCAGTTTG TGGAGTACAC CTGCCCCACA GAAGATATCT ACCTGGAGTA 300
GCTGTGCAGC CCCGNCCTTC TTGGGGTCCC CCCAGCCCCT NAGGGCCAAG TTGCCAGGGA 360
CAAGCTTGGC TTGCTGGACA AGGGATGTTG GCAACTTGNT TTNAGGGAGG GGGGCAACTT 420
GNCCAACCGG CCANNNGGNN CAAAGGGAAA GTTNGGGGGG NCCCGTTTGG NCCAANGGGT 480
TAGGGGGAAG GGGTTGGGGG GNAATTNGGG GNGGNGGGG AAATTTNCNA GTTTTANTTG 540
TTAATTTTTT AAA 553
```

配列番号 : 4262

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05068

配列 :

```
GATCTCCCGG ACCCTGAGG TCANATGCGT GGTGGTGGAC GTGAGCCACG AAGACCCTGA 60
GGTCAAGTTC AACTGGTACG TGGACGGCGT GGAGGTGCAT AATGCCAAGA CAAAGCCGCG 120
GGAGGAGCAG TACAACAGCA CGTACCGTGN GGTCAGCGTC CTCACCGTCC TGCACCAGGA 180
CTGGCTGAAT NGCAAGGAGT ACAAGTGNA GGTCTCCAAC ANAGCCCTCC CAGCCCCCAT 240
CGNGAAAACC ATCTCCAAAG CCAAAGGGCA GCCCGAGAA CCACAGGTGT ACACCCTGCC 300
CNCATCCCGN GACN 314
```

配列番号 : 4263

配列の長さ : 176

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05069

配列 :

```
GATCCAGGGA ACAATGACTA TAGGTGAGCA GATGCTTTAA ATTAAGGAAA GATGGAGAAG 60
AAGCCAACTA GGAAATTAGA GAACACAGCA AGCAAAGAGA AGCAAGCGAG TCCCCTTGAG 120
TGATGCCAAT ACTTTTTTTT TTTTTTTTNG NGANANATTT TNTNNCCANT NTGGTN 176
```

配列番号 : 4264

配列の長さ : 389

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05070

配列：

GATCTTTNAG GAAAGACGGA TTGCNTTAGA AATAGACAGT ATATTTTNG TCACAAGAGC 60
CCAGCAGGGC CTCAAAGTTG GGGCAGGCTG GCTGGCCCGT NATGTTCCCTC AAAAGCACCC 120
TTGACGTCAA GTNTCCTTCC CCTTTCCCCA CTCCCTGGCT CTCAGAAGGT ATTCCTTTNG 180
TNTACAGTGT GTAAAGTGTA AATCCTTTTC NTTTATAAAC TTTAGAGTAG CATGAGAGAA 240
TTGTATCATT TGAACAATA GGCTTCAGCA TATTTNTAGC AATCCATGTT AGTTTTGNAC 300
TTTCCTGTTG CCACAACCCC TGTTTTTAAT ACTGTACCTT TANTTAAATT TCNNGGTTNN 360
TAGTTTTTTG CAACAGGTTT TTTCCCAA 389

配列番号：4265

配列の長さ：436

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05071

配列：

GATCACCATG AAAGAAGAAT AGTTTTTGT CCCCAGAGAC ATTCATTTAG TTGATATAAT 60
CCTACCAGAA GGAAAGCACT AAGAAACACT CGTTTGTGT TTTAAAGGC AACAGACTTA 120
AAGTTGTCCT CAGCCAAGGA AAAATGATAC TGCAACTTTA AAATTTAAAG TATCTTGCAC 180
TGATAAATAT ATTTAANANT TGTATGTTTA TAAAGTTATT AATTTGNNN GNCNGTGTTA 240
CAAAATGTTT AGTTTATATT GTTTTAGATT GTTTTGTAAT TTTAAAGGT GTAAATAAC 300
ATATTTNTCC TTTATGGNNA TCTATAAAAC TTTCTGGTAG TAAAATGTTT TCATTTTAC 360
TGGGTATATT ATTTGCTTCC ATGNTTTTGT TNCCNTCCA TAAGGNTTNN NTGCCAGNTT 420
TTTTTTTTNN CAGGNN 436

配列番号：4266

配列の長さ：533

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05073

配列：

GATCTGTCCC CATCCGAAGA GGCTTTGTGA ACTGCCTGCT GAATGGAAGG AAAGCAACTT 60
TAAAACATTT AGAGTTTTCG TGAGTATAGC CAAATGCCTG TNCTGAACT TATAGGAAAT 120
TGGAATTTTG TTTAAAATTT TACACTTTAA GGTAGCAAAT GTCAATTATT NGNCCGAGCA 180
TATTGTGAAG AATTAAACTA AAATTAATAC GTACAGTTTT CTCTAATTAG GTGACTGTTC 240
ATAATGGGTA TATTTGGAAT TTAGAAGAAA TAATTTTGTA GNACTTGTGG CCCTTATGTT 300
TAACAGATTA ATTCAGCATT GCGGTATTTN CTTTGTCCA ATACAAGGAT GCCAAAGGAG 360
GGAAACAGGA AAAATTGCCG TCCCATTTT AAAAATTTTA GGGGTTTGGN TGGTTTTAAA 420
CCCNTAAATT TGTTTCCCAN GGANCNTTTT TTTGGGGACC TTNCTAAATT TTTGGGGGN 480
CATTTTNAAN TTAAAGGNAT TGNNGGGNNC NAAGGNNGTN TTTGANTTNN TGN 533

配列番号：4267

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05074

配列：

GATCAAGGAA GAGATGGAGG CTTTCCCCGA AAAGTTCTAG CTGAGTGGCA GAAGTGAGAA 60
TTTGTAAGT TATGTACAAT GTACGTGTAA ATAAATGGAT TGAATTCAG TTTGTCATCA 120
GAAA 124

配列番号：4268

配列の長さ：451

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05075

配列：

GATCTGGGAC AGATTTCACT CTCACCATCA CCAACCTGCA GCCTGAAGAT TTTCCAACN 60
ATTACTGCCA ACAGTATGAT AGTTACCCGC TCACTTTCGG CGGAGGGACC AAGGTGGAGG 120
TCAATCGANC TGTGGCTGCA CCATCTNTNT TCATCTTCCC GCCATCTGAT GAGCAGTTGA 180
AATCTGGAAC TGCCTCTNTT GTGTGCCTGC TGAATAACTT CTATCCCAGA GAGGCCAAAG 240
TACAGTGGAA GGTGGATAAC GCCCTCCAAT CGGGTAACTC CCAGGAGAGT NTCACAGAGC 300
AGGACAGCAA GGACAGCACC TACAGNCTCA GCAGCACCTT TGACGNTNAG CAAAGCAGNC 360
TACGNGAAAC ACANAGTNTA CGGCTGCGAA GTTNACCCCN TCAAGGGCCT TGAGCTTNGN 420
CCNGTCACAA AGGNGNTTNN AAACAGGNGG N 451

配列番号：4269

配列の長さ：197

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05076

配列：

GATCTAGAAA CTGAGTTGTG GAGCTGACTC TAATCAAATG TGATGATTGG AATTAGACCA 60
TTTGGCCTTT GANCTTTCAT AGGAAAAATG ACCCAACANT TCTNAGCATG AGCTACCTCA 120
TCTCTAGAAG CTGGGATGGA CTTACTATTC TNGTNTATAT NGNAGATACT GAAAGGTGCT 180
ATGCTTCTNT NATTATN 197

配列番号：4270

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05077

配列：

GATCCCATCC CCTTGTCTGA ACTGGAGCCA TGGGCACAAA GGGCCCAGAT TAAAGTCTTT 60
ATCCTCAAA 69

配列番号：4271

配列の長さ：54

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05079

配列：

GATCTTGCCT CCCATCAGCC ATCTTTCTCC CAATAAATTT TTGTTTTGTG CAAA

54

配列番号：4272

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05080

配列：

GATCTAACCA ATTNAAATAT GANTTCATAC TCNAAAGTAT CAACAAAAAA ATGAAAAGAA 60

ATAGCTGGTT TGGNTGTAAG AAATGGTGTA ATTAATGGNT TTN 103

配列番号：4273

配列の長さ：449

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05081

配列：

GATCACTGCT GGCCTACTCT GGTACGGGG ACACCTGACGC CCGGGTCACC GCTGCCATAG 60

CCAGTAACAT CTGGGCCGCC TACGACCGGA ACGGGAACCA AGCGTTAAT GAAGACAATC 120

TCAAATTCAT CCTCATGGAC TGCATGGAGG GCCGTGTAGC CATCACCCGA GTGGCCAACC 180

TTCTGCTGTG TATGTATGCC AAGGAGACCG TGGGCTTTNN NNTNCTCAAG GCCAAGGCCC 240

AGGCTTTGGT GCAGTACCTG GAGGAGCCCC TNACCCAAGT GGCGGCATCT TAACGGCATT 300

GGTGGAAGCT GGGGGTCAGA AAAGAGAAAT GACCCATTTG NGAGGGGCTG GGGGNCCTCC 360

TAGGAAGAAC CTTTNTTAGG ACAATGGGGG GNAAGGGATG GGACTTTTNN TTTTTTCCC 420

AAGNATTAAA ACTTNAACT CCCTGTAAA 449

配列番号：4274

配列の長さ：247

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05082

配列：

GATCTNCATA ANCAGGGTTC CTGAGCTCAC TGAAAAGACT ATTGTCCCTT AGGAAAAGCA 60

TTTCCTGTGT NTCGTNAGCA TCTGGCTCCA GGACAGACCT TCAACTTCCA AATTGGATAC 120

TGCTGCCAAG AAGTTGCTCT GAAGTNAGTT TCTATCATNC TNCTCTTGA TTCAAAGCAC 180

TGTTTCTCTC ACTGGGCCTC CAACCATGTC CCCTTCTCCT NAGCACCACA AATAATCAAA 240

ACCCAAA 247

配列番号：4275

配列の長さ：424

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05083

配列：

GATCATTTC CAAGATTGGT TTCCCTTGAG TTTTGCTAA AACAAATCTT AGTAGTTTG 60
 CCCGTTTAAA ACAACTCACA ATCGTAAATG CTACTATTCC TAAGATATCT NACCTTTTNA 120
 TTTTCAGTTTA GCCATGTATT GTATGAGTGT ATTAGTCTAA GCAGTGAGAA TCTTTNCTAT 180
 GCCTCTATTC CAGCAAAAAG TAGAAGTATC AAATAAAANG GGCAACTTTT AAAATATTAA 240
 GCCTGAAGAC TTCTAAAANG ACANGANACA TGGCCTAANT ANCCAACATA GGATTACAT 300
 AGTANGTTTC AACTACCTT ATTACCAAAA GCAAACCACC TCTTACTTTT NNNCTACATT 360
 TATCCATGTA TATCTNTNGT ATGCTGGTCT TTTNCTTTT NGCCAAANTC NANCATTTT 420
 TGNN 424

配列番号：4276

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05085

配列：

GATCTAAAAC TTCTGTTGCT TTTGCCATTC CAAAACTTTG TCTTTGCCAG AAAAGTGTG 60
 GTAACATAA AGAAAATTAT ATATGANCAC GGCAGTTTGC ACTGTGTTG AGTAGAACGT 120
 GTAAATGAAT TGTNCCCACC TTTGGTTTGC CAGTAAGTGA CTGGATTCTT GGCACATTTA 180
 TGTTACCAA AGTAGAACAA GAAGATATTA TTNCTATTTA TCAAGCAAAA GGAATTTTAA 240
 GATTTTNTTT TTNCNTTAAA ACCAANTTGG GATTTTNNNN TTNNTTTT TTTGGGGGAA 300
 AAGGNTTN 308

配列番号：4277

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05086

配列：

GATCGAGTCC GCCATGGAGA GGGACCGCTA CATGAGCCCC ATGGAGGCC AGGAGTTTG 60
 CATCTTAGAC AAGGTTCTGG TCCACCCTCC CCAGGACGGT GAGGATGAGC CCACGCTGGT 120
 GCAGAAGGAG CCTGTAGAAG CAGCGCCGGC AGCAGAACCT GTCCCAGCTA GCACCTGAGA 180
 GCTGGGCCTC CTCTCCAGAN TCATGTGGAG GGGCCAGAGG CTGCCAGACC CCCAGCTGGG 240
 CCTGCTCAC CCCTTGTTGC TGGGCTTGGG GGGGCCNTT GAGGAACTTT TAATTTGCAG 300
 GGGTGCCCGN TATGGACGGG GCATTNCAGC TGAGACACTG TGGATTTTAA ATTAAATCTT 360
 TTGTGGTCTT TAAA 374

配列番号：4278

配列の長さ：510

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05087

配列：

GATCTGTGCT TTCCAGCTCA CCCCCACAC TCACTCCTGA GACCCCTGGC CTCCGGCGTC 60
 ACNTCCAGCN TCTGTTCCCC TAGTAAGTGC CTTCCATGTC GGCCTCTAAC CCCAGGCCCC 120
 GAGGACCCAG ACCCAGTGGG GAGGCGGACG TTCCAGCCGG CATGGNTGGG AACTGCAGAC 180

CTGTCTCCT GGTGGGTCCA GGGGCCCTC CAGCTTGTGG AGCCCCACAN TGGGGTGCCG 240
 CCTGCCC GTT TTTTCCCAT GGAGCCCCAG CCCCCTTGG GCCCAGGGAC ACCAGCCAGG 300
 CTCTGTGCTG ACCCTCCTGT TGCACCCAGN CCTGGTNTCA GCAGCGACCA CCCCTTGCNT 360
 TCACCCTTTG GAGCTTTTGC AATGTTTCCA NTAAANCCCN GGGNTGGGT NGGNAAGGTT 420
 GGGAGGTTGT TAAGGTTGTT TNGGTGNNCT TTTTGAAAGG GGNAGGATNA ATTAACCTTG 480
 ANCCNNTGGG GCGGNGNGNC TTTTGNGGTN 510

配列番号 : 4279

配列の長さ : 466

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05088

配列 :

GATCTAGCTT GGAGAGCTTG TGAATCTTAG GAGAGCTAGG CATAGAATGA CTAAAGTTTG 60
 TCACCGCATG AGATAAAATA AATGAAAAGC CACTTCTGGA GGAATGAGG CAGTCTGCCT 120
 TTNTTGGAGA GATACATATT GTTGAACAGC TCTGGGCAGT TGATTGTTTG CCTGGGAGAG 180
 CTAACCATGT TTA CTCTACA CTTGACCTGT GATGGTCTGT ATTGATTGTN TCACACGCTT 240
 AGCTTTCTAA GGCTAACCAG GTCATCGTCC TCAGTCCCTG CCTGCAACTA GGTGCGCAAC 300
 TGGCCCTTGA TTTCCACCCC AACTTGTTCA GTTGCCCTC AATCCTGGGG CCTCACTNAT 360
 TTCCCCAAAA NGATATGGTT TGGTACCACC TGTAGTTTNC CTGTTGCATG GTTAAACCTG 420
 ACTTTTGGG GAACTNAAA ATANAACANT TTTTCAAAAC GGGAAA 466

配列番号 : 4280

配列の長さ : 470

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05089

配列 :

GATCGAGCCA CTGCTGAAGA ATGTCTAAAG CACCCCTGGT TGACACAGAG CAGTATTCAA 60
 GAGCCTTCTT TCAGGATGGA AAAGGCACTA GANGAAGCAA ATGCCCTCCA AGAAGGTCAT 120
 TCTNTGCCTG ANATTAATTC GGATACCGAC AAATCAGAAA CCGAGGAATC CATTGTAACC 180
 GAAGAGTTAA TTGTAGTTAC TTCATATACT CTAGGACAAT GCAGACAGTC TGAAAANGAG 240
 AAAATGGNGC AAAAGGCCAT TTCCAAACGA TTTAAATTTG AGGAACCTTT GCTACANGAN 300
 ATTCCAGNG ATTTTATCTA CTGAGCAATA TTTCCCTTTN GAACTTCAAG ATTTCTNCAC 360
 TGNANAATTN TTAATNTTTN TTTTTTGGG GCCCTCTGGG CCAAATTGGN GNCATGTTCC 420
 TTTGNAGGTG GGTAAACCCA GTTNTCACTT TNCACCAGTC CANNTNTTTN 470

配列番号 : 4281

配列の長さ : 476

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05090

配列 :

GATCTACAGT CACCATATAT ATCAGCAGGA CCTAAGGNAA AAGATTTTGG ATGTTGGGAA 60
 AAGGTTAGAT GTGACTGGAT TTTGCATGAC AGGNAAGCCT GGTATAATCT GTGTGGAGGG 120

TTTCAAAGAG CACTGTGAGG NGTTCTGGCA CACAATTAGG TACCCCAATT GGAAGCACAT 180
 TTCTGTAAAG CATGCTGAAA GCGTGGAGAC AGAAGGAAAT GGTGAGGACC TGC GCCTTN 240
 CCATTCTTTT GAAGAGTTAC TCCTTGAGGC TCATGGTGAC TATGGATTAN GGAATGACTA 300
 TCACATGANT CTGGGCCAAT TCTTAGAATT TNTCAAGNTG CACAAAATTT NAGGCATGTT 360
 TTTTCCNGT TACTATTTTG GGTNTTNTNA AGCAAAAANT TTCAGNCTTC NTAAAAAGCG 420
 GNTTAAAGGG GGNCCTATTG NCCTGTNAAT TTTCCACTNA GGNCAGGTNT TTCTTN 476

配列番号 : 4282

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05092

配列 :

GATCTGAATT GTNCGAAAAG CAGCCAGTGC CTAANTTGTA GCTCCACTTA TGCCAACTGT 60
 ATATATACCT CTCGTGAGCA TAGCAAGTNA TTTANTATTT TNAAGAGATG GCTAAAATCC 120
 TTTTAATGAA CAGCACTAAA GTTATATGTA TTAGAGGAGA ATTATTGANT GANATGGAGA 180
 AAGAGTTCTG AAATTANTAT TTNCATTTGG GCTTTTTTAC AGATAATATT ATATNNCTAA 240
 GTGACCAGAC GAAAGAGAAG GGNGTAGAAA AGGNTGN 277

配列番号 : 4283

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05094

配列 :

GATCCCCAGA CCTCACTTGC CTCTGCCTCC ATCTTGCCCC TGATTCAACC CTAAGATAAT 60
 AGCACAAACAA AATTCTNCAT AAAGATATTT TAATTCACCT GTNCCGTGCT ATATGGAGGA 120
 GGCCAAGTCC ATTTAGTGAC ATTNCTNCCC ATAATGTGAG TGGGGAGGAT TGTGGGGAGG 180
 AGGGGCTTTG GGTTCCTGTG TTTGTGCATA TGAAGGGAGA TGGGGGTTAG GTGGAGGAGG 240
 AGAGCAGCGT GGTTAGCTAA GTTTATTGCT TTTTGTGGCA AATCTAATTA AATGACAGGA 300
 ATCTCTTCAC GAAA 314

配列番号 : 4284

配列の長さ : 489

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05095

配列 :

GATCTTCATG GAGCTGAATG ACGCCTGGTC GGAGTTTGAG AACCAGGGCT CNCGGCCCT 60
 CTTCTGAGGC CGCAGTGGTG GTGGCTGCGC ACACAGCTCC ACAGGTGGG AGCCGTCGTG 120
 GGACCTGGGT CCCCACCGTN AGGACCCCGT GGGCGACAGA GGTGTGGCCA GGGTGGGGCT 180
 CCGAGCCCCG GGTACCCGCC CGCCAGCGT TCCAGGCACA TGAAGAGAAA GCATTCCAAA 240
 GCCTCTNATT GTTGTTCCT TTTTNTCCTC CGGAAGAACA GCTGATTCAT GCTCCTCCCG 300
 CAATTNTNAC GTCTGTAATT TATTTGGTGT TTCGGGCGTN GTCTCTTGGA GCCCCGGCAC 360
 GTTNGTGGGG CCCACGGTTG CTTGGCGGTT CAATGGGGCC CTTGGTGTTC TGCACCGGAA 420

CTTTTGTAAG TCAAGTNCCG TGGGTTGGTN TTGTTACAAG AATTNAAAAC TAATTTTCC 480
CGNTTGAAA 489

配列番号 : 4285

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05096

配列 :

GATCATATTT CCCCTTGGAC ACTTGGTTAG ACGCCTTCCA GGTCAGGATG CACATTTCTG 60
GATTGTGGTT CCATGCAGCC TTGGGGCATT ATGGGTCTT CCCCCACTTC CCCTCCAAGA 120
CCCTGTGTTT ATTTGGTGT CCTGGAAGCA GGTGCTACAA CATGTNAGGC ATTCGGGGAA 180
GCTGCACATG TGCCACACAG TGAAGTGGCC CCAGACGCAT AGACTGAGGT ATAAAGACAA 240
GTATGAATAT TACTCTCAA ATCTTTGTAT AAATAAATAT TTTTGGGGCA AA 292

配列番号 : 4286

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05099

配列 :

GATCCAGTG GAGGCTGTAA CCCACCTGCC CCCGCACCAC CCCCCNTGAC CCCTGTTACC 60
GCATTTGTGT GTATTAATGC TGAAGAATTA AATGTTTAAA GAGTTTAAAT TTTGAAGGCG 120
TTTGCTATAT ACAGTTGTCC TGCATTATTA TAAAGAGTTT TCAGGAAGTT AAA 173

配列番号 : 4287

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05100

配列 :

GATCAGAAAT GTGAAGCACA AATGCTGCTT CTCCCCCTCC TGTTCCCATG TCAGAGATGG 60
AGAAGAAAGC ACAGTGAGCT GTTCACCACT CCAGCGGTGA CCTCGGAGTC CTTTGTAAAC 120
GTGTTTCCAA TANTCTCTGC CAATAAAACA GAATTTNNGT TAGAACCTAT CTGCTGTCCC 180
TCAACTAGTG TCTGATAGCT GAGAATGTAA TCGTTTTNTN TGTCTATTAG AAAATTAGGC 240
AGGCACCACA GACAGTAGCA ACATAAAGGA ACCTGCTTAG AAGNGGTTTT NATGGGNNNN 300
NNCNCNN 307

配列番号 : 4288

配列の長さ : 244

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05102

配列 :

GATCCTTAAA TCTCCATTCT GTTTGTGGTT GCCCCCTCAA CCTCCCCTAC ACCCTTCCTA 60

TTCTTTTCA TTCTTCTGTC AGTTCTGGGA GTAAAGCTCC CAGCATATTT AGATAATAGG 120
 GCAGGGGAAG CACCTCTTT CTTCTAGAC TGGATTATGC TCACATGCTC CCTTGCCCTG 180
 ACATTTTGT AAATNCTGTG CCCTTGCTG TAGCTACACT TCAGATTAAA GTAGGAGAAA 240
 GAAA 244

配列番号：4289

配列の長さ：69

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05103

配列：

GATCAAAGTT GCGGGGGCT TGGCTGTGCC CTCAGATTCC GCACCAATAA AGCCTTCAAA 60
 CTCCCTAAA 69

配列番号：4290

配列の長さ：341

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05104

配列：

GATCTTTNAT CCTTGTTGC AAAAGTGTGG ACACTTTTNA NAGCTTGGCA GATTTNAACT 60
 CCAGAAGCAC TTTATGAAAT GGTACACTGA CTAATCCAGA AGACATTTCC AACAGTTTGC 120
 CAGTGGTTCC TCACTACACT GGTACTGAAA GTNTAATTNN TTAGAGCCAA AAAACTGGAG 180
 AAACAAATAT CCTGCCACCT CTAACAAGTA CATGAGTACT TGATTTTAAT GGTATAAGGC 240
 AGAGCCTTNN NTTCTCTTC TTGATAGATG AGGCCATGGT GTAAATGGAA GTTTCAGAGA 300
 GGACAAAATA AACGGAATT CCATTTTTTT NTCAGTGTA A 341

配列番号：4291

配列の長さ：395

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05105

配列：

GATCTTAGAG TCACTTTGGA ATAAGNTCTT ACATAAATAC CCCCAGCCTT TTGAGAACGG 60
 GGCTTGTTAA AGGACGCGTA TGTAGGGCCC GTACCTACTG GCAGTTGGGT TCAGGGAAAT 120
 GGGATTGACT TGGCCTTCAG GCTCCTTTGG TCATAATTTT AAAATATGGG AGTAGAAAAC 180
 AACANAGNNT GGAATGGACT CTAAAAACAA TGAAAGNGCA TTTATCGTTT GTCCCTTGAA 240
 TGTAGAATTT TTTTGTGATT TCATAATTCT NCTGGTAAAT NTGNCAGTTA AAATGGTGCA 300
 TTATGTATAT ATTANTATAA TTAGANATT CCATTTTATA NTTNTTCTA TTCCAGGGTN 360
 GCATAANGCA TTTTNNANTT TNGGGGTTTT GGNTN 395

配列番号：4292

配列の長さ：349

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05106

配列：

```
GATCATATTT TGCAGTTTGA GTAAAAGGGA AATATTGTGA TACATTTNTT AAATATACTT 60
CCCCCATGAN GTGAAAAGGT TAATTTTNCCT GANTGTTTTA AGTTGAAAGT ACTTCATGGA 120
TGTCATACCC ATGANGTGCA TTTGGNTGAG ATAGCNGAAA TTTTTTTTAA AAAAGTTTAA 180
GTACCAAAGG TAGTCTAGTC TAGAACGATA AGTTAATACG TTTTGGCTTT NNTAATTTGT 240
ACTGTAACAT CCTTATACTT TCTATTTNAA GTATATCTGT TTCTTAAGTA AACAACCTAG 300
ATATTTTCCA CACCTTTTTT TTTTTTTNCC CNTGNNGGGT CCNGGGTNN 349
```

配列番号：4293

配列の長さ：257

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05107

配列：

```
GATCTGCCAT TTATTAGCTG TGGGATTTTG GGCAAATTTN TTGACTTTCT GTGCTTCANT 60
TTTCTTAGCT GTAAAATTGG AAGAGTTGTT ATGAAATNC ACTGAAAGTA TATTTGTATA 120
CATCATAGGA TAGTGTAAGA ATATAGTATG GCTTTGAGAA ATGTTTATNA TTATNACTCC 180
CAGAGGAGTT TTAGGTATTA AGTGATGCCA AATATAATTT NTNAATTGTA TAATAAAAAT 240
CTATATNCTT ACTGAAA 257
```

配列番号：4294

配列の長さ：212

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05108

配列：

```
GATCACCATC CCAGTAACCT TCNAGTCGCG GGCCAGCTT GGGGGCCCAG AAGCTGCAAA 60
ATCCGATGAG ACTGCCGCCA AGTAAAGCCT TAGCCCGGAT GCCCACCCTT GCTGCCGCCA 120
CTGGCTGTGC CTCNCCCGTN ACCTGTGTGT TCTTTTNATA CATTTATCTT CTGTTTTNT 180
CAATAAAGT TCAAAGCAAC CACCTGNANA AA 212
```

配列番号：4295

配列の長さ：559

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05109

配列：

```
GATCCAGTGG GGATGTTGTN ATGACTCAGT CTCCACTCTC CCTGCCCGTN ACCCTTGGAC 60
AGCCGGCCTC CATCTCCTGC AGGTCTAGNC AAAGCCTCCT ATACAGGGAT GGAAACACGT 120
ACTTGANTTG GTATCAGCAG AGGCCAGGCC AACCTCCAAG GCGCCTCATT TATGAGGTTT 180
CTAAGCGGGA CTCTGGCGCC CCAGACAGAT TCAGCGGCAG TGGGTCAGCC ACTGATTTC 240
CACTGACANT TAGCAGGGTG GAGGTTTGAC GATGTTGGGA TTTACTATTT GCATGCAAGG 300
AACACACTGG NCTCAGACGT TCGGCCAAGG GGACCAAAGG TGGNAAATTC GAACGAACCT 360
GTGGCCTTGC ACCNATCTTT TTTTCATCTT TNCCGNCATC TTGGTTGNGC AAGTTTGNA 420
```

ATNTTGGGAA CCTNGCCTCC TTTTGGGTGN TGCCTTGNC TGAATAACT TNNTTATTCC 480
 CAAGAGGAGG GNCAANTTC AAGTTGGGAA GGTGGTTTA ACCGGCNTTC CAATTCNGGG 540
 GNAANTCCCN TGGNGGGNN 559

配列番号 : 4296

配列の長さ : 50

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05110

配列 :

GATCTCTATG TATGTGTGA TATAATATA GTTTTTATC TATATATAAA 50

配列番号 : 4297

配列の長さ : 548

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05111

配列 :

GATCAAACGA ACTGTGGCTG CACCATCTTT NTTCATCTTC CCGCCATCTG ATGAGCAGTT 60
 GANATNTGGA ACTGCCTCTT TTGTNTGCCT GCTGAATAAN TTCTATCCCA GAGAGGCCAA 120
 AGTACAGTGG AAGGTGGATA ACGCCCTCCA ATCGGGTAAC TCCCAGGAGA GTGTCACAGA 180
 GCAGGACAGC AAGGACAGCA CCTACAGCNT NAGCAGCACC CTGACGCTGA GCAAAGCAGA 240
 CTACGAGANA CACAAAGTNT ACGNCTGCNA AGTCACCCAT CAGGGCCTGA GCTCGCCCGT 300
 CACAAAGAGC TTCAACAGGG GAGAGTTTAA AGANGGGAGA AGTCCCCCN ANCTGGNTCC 360
 TCAGTTCCAG CNTGACCCTC TCCNATCCTT TGGCCTGTGA CCCTTTTTTT TCCACAGGGG 420
 GNCCTACCCN TTTTGGNGGT CCTCCAGCTC ATTTTTTTAA CCTTAACCCC GNTTNNTTCT 480
 TCCTTTGGGG TTAAATTAT TGNTTAATTT TTGGGGGNGG ATTGNTTTAA ATTAAAGGGA 540
 ATNTTTTN 548

配列番号 : 4298

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05112

配列 :

GATCAGCGCC TGAGAAGTCG TCGGGCGATG TCCCGCGCC GTGTCCCTCT CCAAGCNCCG 60
 CCCCTGGGTG GGCTCGGTGG AGCAGACCCC GCGCAAGAGG CTGCGGTGAG CCAATTTAGA 120
 GCCCAAAGAG CCCCGAGGGA ACCTGCCGGG GCAGCGGACG TTGGAAGGGC GCTGGGCCTC 180
 GGNTGGNACC GTTCATGTAG CAGCAACCGG CGGCGNNTGC CCAGNAGCAG CGTTCGGTTT 240
 TTTTTTAAA TTTTNAAAAC TGTGCAATGT ATTAATAACG TTTTTTTATA TCTAAATGGT 300
 ATTCTGCACG AGANGNTACA CTGGGTCCCA AAGGTGTAAA AGCTTTTTTA GAGTCATTGT 360
 ATTATAAAN TNNNTTAAAT CTNTTGGTTG AAATCTTNA G TGNNANAGT ATTNN 415

配列番号 : 4299

配列の長さ : 156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05113

配列：

```
GATCTAATCT NAGATGTAAA CATTCAAATT NACCCTGTAG ACTNGGGTGA CAAGTTTCGN 60
TTGGTCATAG CTAGTACCTT GTATGANGAT GGTACCCTGG ATGATGGTGA ATACAACCCC 120
ACTNATGATA GGCCTTCCAG GGCTGACCAG TTTNAN 156
```

配列番号：4300

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05114

配列：

```
GATCTTACTT TCATCCAGTC TAATAGGTTT GGAGATTAAA CCTTTNCTCA ACTTGTGCTG 60
TTTATATAGC CAAGCTTCCG TCAATAAGGC TTCATTGTGA CTTTAACAAA CATNATCTTC 120
CCACATACCA GGAACATTG GACATTTATT TTACATGGGA AAAATTATTT GGAATAATAA 180
AGCAGGNACT TTNCTGANG TTGCAATTTA TACTGTATGG CTNCTNNTTC ATGTTTCATC 240
TAGGTTTTAN GAAGTGAAGT ATANGTAAAT NTNGGTTTCGT TAAATNGTGA TGGCGCTGGN 300
NATTACATGN 310
```

配列番号：4301

配列の長さ：231

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05115

配列：

```
GATCACTCAA GCACAGGATT TTAAGACCAG CCTGGGCAAC ACAGTGAGTG AGACCCTGTC 60
TCTACAAAAA AATTAAAAAT TAGCTGGATA CTGTGGTGTG TGCCTGTAGT CCCAGGTACT 120
TGGGGCATTG AGGCAAGAGG TTACTTTNAG CTCGGGTGTT TGAGGCTATG ATGAACTATG 180
ATTGTAGTGC TGTACTCCAG CCTGTGCAAA ANAGTAAAC CTTGTCTCAA A 231
```

配列番号：4302

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05116

配列：

```
GATCGGGCCA CTGCACTCCA GCATGGGTGA AAAAGTGAGA CCCTACCTCA AA 52
```

配列番号：4303

配列の長さ：419

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05117

配列：

GATCACCAAC AGCCGTCCTC CCTGCGTCAT CCTGTGACTG CACAGGACTC TGGGTCCTG 60
CTCTGTTCTG GGGTCCAAAC CTTGGTCTCC CTTTGGTCCT GCTGGGAGNT CCCCTGCCT 120
CTTTCCCTA CTTAGCTCCT TAGCAAAGAG ACCCTGGCCT CCACTTTGCC CTTTGGGTAC 180
AAAGAAGGAA TAGAAGATTC CGTGGCCTTG GGGGCAGGAG AGAGACACTC TCCATGAACA 240
CTTCTCCAGC CACCTCATAC CCCCTTCCCA AGGGTAAGTG CCCACGAAAG CCCAGGTCCA 300
CTCTTNGNCT CGGGTAATAC CTGTCTNGNT GCCACAAGA TTTTATTNA TTCTCCCCTT 360
AACCCNAGGG CAATGTCANN NTATTTGGCA GTAAAAGTGG GGGTTACAAA ANCACTAAA 419

配列番号：4304

配列の長さ：75

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05118

配列：

GATCTCCCTA GGGCCCCACC TGGACCATT TCCCTCCGTT TTATTTTGTT AATTAAATTC 60
TTTCCAAATT GGAAA 75

配列番号：4305

配列の長さ：171

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05119

配列：

GATCTCAGTT CACTGCAACC TCCGCTCCN AGGTTCAAGT GATTCCNTTG TCCCAGCTAC 60
TTGGGAGGCT GAGGCAGGAG AATCACATGA GCCTGGGAGA TGGAGGTTGC AGTGAGCCGA 120
GATTGCACCA CTGCACTCCA GCCTGGGCAA CGAGCAAACC TGCNNCTCAA A 171

配列番号：4306

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05120

配列：

GATCCCTGGT GTGTTGTGTG GGCCTCTTTA ACGTTTGCCA CTGAGCCTTA ACCTCACTGT 60
ACTTCACTGT ACTTCACAG CATTGGTGTT AACATTTTAA TCTTAGAAGA CCCTGACCCA 120
CTGAGGGTTT GTTGTGAGAA TTGCTGAAGC CACGTAGAAG CACCTTGAAA TCTGTAAAC 180
CACAAGAAAG TACTTTATAA AAGGTATCCT TATTTGAAGT GGATAAATCT TGTAATCGA 240
AAAGTTGTGA TTTAGAAGAC AGGATTGTTT TTGAACATTA GGAATTAAG GCTATATCTG 300
GTCCTTAAA 309

配列番号：4307

配列の長さ：587

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05121

配列 :

```
GATCTAAAAA CTCATCTTTG GGGTAAAGAG TTAAGTGTC AAAGGTTGTC ACAGTTCATG 60
AGGTCAGAGG GAGCTAGCCT GGCACCTGGA CTCTGCCCAT CCACAGCTGA CAGATTCCAA 120
CAGAAGTGTA TTAAATTCT CCAGTAGACA ATGCTGGGTA AGGGAGGGGN TAGNNCTGGG 180
TTATTAAGAT ACAGGCTGCT GTATTTTACA TTGGTTGTGG GGGAAGGGGA GCCTGGAGAA 240
AACAAAGTCA CTATCCCTT TTTTGAAACA GGAAAAAAA TTATTTTTTG TTCAGTAAAA 300
ATGGGTAGGN GAATTCCAAT GTCCCTAGCC ACAAGGGNCC AGTTTCCACT GAGGAAGTGA 360
ACCACTGGGG AACTCAAAAT TTCCAGGNAA CATTGGGGGG GAGGGGGAAA ANTTGGGCTT 420
TTCNCTTAAA TTTGGCAGNT NTTTNCCAGT TGGGGNCNGG GNGGGGGGCT CCTGTTTTTT 480
TTTTTTGGGG NTTGTGNTTA NTGNTNNTAT NGTACCGGNT TATTTTTGGC CCCGGGGTTT 540
TTCTTGGGNT TTNTNAAGG TTNCCCCAAA NTTTGGGTNA AAACNTN 587
```

配列番号 : 4308

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05122

配列 :

```
GATCCCCCA TCTCTNCAGC ACTCTCTTGC TCCTCTCCCT TTTCATTTC TTACTTTGTA 60
TCTTNTCAGA TTAGAACATA TTTNNTTGT CATGACAAAG GACTCTCCAA A 111
```

配列番号 : 4309

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05123

配列 :

```
GATCTNAACT CCTTGGCTTC TTTACTTAGT TCAAGCCCCA GCCTAGGAAA GCCAGTTACA 60
TAAAAGTTGG CTCAGGAGTC TTAGAGCTTT ACCTAAATAT GAGCCCAGAA AACGGAGGAT 120
GGGGGTGGGG CGCCTTCCTG GAGGTGACAC TTGATGGGGG TGTGTTCTGG TTACTGTTCT 180
AAGGCTGTGC CATCAGCTCC TTCCTCCCT GTTCATTCTG CATTCTCTAG TCAGTTGGCT 240
AAGAAGTGAC TCTTGCAACT AAAAAATTA AGAAATTCAC TTCCCTCTA GGAGGTGATG 300
ATAGGGTTTT N 311
```

配列番号 : 4310

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05124

配列 :

```
GATCAGAGTT TCTGTGGAAT TCTGTTTGT AAATCAAATT AGCTGGTCTC TGAATTAAGG 60
GGGAGACGAC CTTCTCTAAG ANGAACAGGG TTCGCCCCAG TCCTCCTGCC TGGAGACAGT 120
TGATGTGTCA TGCAGAGCTC TTAATTCTCC AGCAACACTC TTCAGTNCAT AATAAGCTTA 180
ACTGATAAAC AGAATATNNA GAAAGGTGAG ACTTGGGCTT ACCATTGGGT TTAAATCATA 240
```

GGGACCTAGG GCGAGGGTTC AGGGCTTCTN TGGAGCAGAT ATTGTCAAGT TCATGGCCTT 300
AGGTAGCATG TATCTGGTCT TAACTCTGAT TGTAGCAAAA GTTCTGAGAG NAGCTGAGCC 360
CTGTTN 366

配列番号 : 4311

配列の長さ : 240

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05127

配列 :

GATCACGCTG ACCTGGCAGC GGGATGGGGA GGAACAGACC CNGGACACAG AGCTTGTGGA 60
GACCAGGCCT GCAGGGGATG GAACCTTCCA GAAGTGGGCC GCTGTGGTGG TGCCTTCTGG 120
AGAGGAACAG AGATACACAT GCCATGGTGC AGCACGAGGG GCTNCCCCAG CCCNTNATCC 180
TGAGATGGGA GCAGTCTCCC CAGCCCACCA TCCCCATCGT GGGCATCGTT GCTGGCCTTN 240

配列番号 : 4312

配列の長さ : 96

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05128

配列 :

GATCTTTTCT CCATCATGTA CTTAGTATTT CCCATTAACC TACACACTGA TTTTNTGCT 60
ACTCCTTGTA GAAACAAAAT TNTGGNTGGA CTCAGN 96

配列番号 : 4313

配列の長さ : 354

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05129

配列 :

GATCTGCTGG TCCTTGCAGG CAAAGCTACA GCCAGANTGT CCGTTTGANA CTCCTAGCTC 60
ATCTGTCACC GAGCTTNATC CGAATGTGCC ACGGAGCTTN CTCTCCACTT CCTCCGTGCA 120
GCGGCCCTGC CACAGCCCTC CCTCGGCACA CTTTGACCCT TTGTAGGGTT GGNATTAGCA 180
GGACTCGGCT ATTTAAAGCA CCAGTCTGGG GTCGCCTGGG CCCCTGCTGA CCCNTTCCTN 240
CAGAGCAGCC AGCCCAGCCC GGAACAAGA CGGACTTNCT ATNCCTTCGG ACTCACAGCC 300
TTTGAAGAGT CAAGCTNCAC TTNAAGCTCA CTCAGTAATA TCCTTTCAAT GNGN 354

配列番号 : 4314

配列の長さ : 161

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05130

配列 :

GATCCGCCAC TTTCGGCCGG AGCTCGAGGA GCGGATGCAG CGGTTTGCCC AGCAGCATCA 60
GGCCCGCGAG GCTGCCTCTT AGCCACCCAC CCTGGCCTGC TGTCCTGCGT CTATCCATGT 120

GGAATGCTGG ACAATAAAGC GAGTGCTGCC CACCCTCCAA A

161

配列番号：4315

配列の長さ：129

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05132

配列：

GATCCTGGCT TTCCAGGGTG GGCAAGGGCA AGGAGCAGGC TTGGAGCCAG GGACCAGTGG 60
GGGCTGTAGG GTAAGCCCCT GAGCCTGGGA CCTACATGTG GTTTGCGTAA TAAACATTT 120
GTATTTAAA 129

配列番号：4316

配列の長さ：227

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05133

配列：

GATCTTTGAG GTGAACAAC TGCCTGTGGA ATCGTGGCAG TAACTGTTTC CACTCACAGC 60
CTGAAATTCT CCTNTGTCCC AAACCCAGG GGGCCCCAGC AGCTTCGAAC CTACACCTGA 120
GGGCTACCAG CAGGTGGCGC TNTGGCTTTG CACTGCAAAA ACTGGGGACC AGCCCNCTTC 180
TNCCACAAAT AAAGCCCAAT AAAGCCTGAG AAGTGAGGAA AGCCAAA 227

配列番号：4317

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05134

配列：

GATCTCCGTG GATGAACTGC GTCTGGACTC TTAGATTCAT AAAATATTCG AGGGTTTGGA 60
AGTNACAGAC CCTCCCCTCT CTCAGTGCA CTTTGGCATT TNCACGGTGT CTCCCCGGA 120
CAGCACAGCA ATAAATNGNG TGATTGCGTG GAAA 154

配列番号：4318

配列の長さ：181

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05135

配列：

GATCAGGTTT GGNCTTCTCC CACTGAGCAT GACAAGCACT CGAAAGGCTA AATCAACCAG 60
AAACATCGAA AAAAAAGCTC AGTACGATGC CAACTNTTAA GCCTGCAGGA NTCCTCCTGG 120
GTTGTCCCC CGGCACGNTC CACAGCTGGT NGACCCGGCA GTTCCTGGNT CCTTGTTTCA 180
N 181

配列番号：4319

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05136

配列 :

```
GATCTGCCCT TGNTNGCCTC ATACCTCTGT GCTCCACACT GCGGCCAGGC CAGCTGAGTC 60
CCTCCATCCG TGGATGCTTT CCTGCAGCTA TGTGGTATGG GGGTCATTCC TGCCTCTTGG 120
CACCAGGTTG GGGGGCATGT GCTTGTGGG CACCAAAGTG ATGGAACCCT CAGGTGCTCT 180
CCGGGAGCCT GAACCTCCTG ACTGAGGAAC ATGGGCAGAA CATGTTTATT GCACAGAGTG 240
GGCGCTGCGC ACAGGCGTGG CTGTACACGT GCTCTCAGCT CATCATCCTT TCCAGTAACT 300
TTAAAAAAC ATCCN 315
```

配列番号 : 4320

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05137

配列 :

```
GATCGNGNNA CTTGGGGNGN GGCCCTAGGC ACTACCAGCA GCGCACGCTC ACCTTCGCCC 60
TCAGGGCTGA CGACCCCTG CTCAAGCTCT TGCAGGAGGC TCAGCAAAGC TGAATTAAGT 120
CAGGCAGAAG AGCACAGATG TGTGGGATTG GGGGAGGAGT GGGGACAAGA TTTTNNATCT 180
CTAAGTGAAT TTTCTAAAAA TGTATTTTAT ACCGGCTTAT TCCTAGTATT GNATAAACTA 240
GCGGGNTCAN TCAAA 255
```

配列番号 : 4321

配列の長さ : 212

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05138

配列 :

```
GATCAAACAT GCATGGNTGG GTCCTCACGC AGACACACCC ACAGAAGGAC ACTAGCCTGT 60
GCACGCGCGC GTCNATCTAC ACACACACAC AAGAGTTCAT AATGTGGTGA TGGCCCTAAG 120
TTAAGCAAAA TGCTTCTGCA CACAAAATC TCTGGTTTAC TTCAAATTA CTCTATTAA 180
ATAAAGTCTC TCTGACTTTT TGTGTCTCA AA 212
```

配列番号 : 4322

配列の長さ : 136

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05139

配列 :

```
GATCGAGTTA TTATGATAAC TGTGGTAATT TGTTGTTATA AATAGCAGTA ACATAGGAAG 60
GTTTGGTAA CTNCTGACAA GAAATTTNAT GTAGAGAGTT AATTCGAGC ACATTAAAT 120
GACTGTCCCA CTCAAA 136
```

配列番号 : 4323

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05140

配列 :

```
GATCTGCATT ATTCTNGGAN AGTATTCAAG TGGTATCTTG ACTATTAAAC TACGTATAGT 60
GTTNNTGNAA TAGAAAGAAA ACAGCATTGG AATTGGATTG ATGTATCGTG GGATACAGGT 120
GTTATTTTCA GTGATGTACT TGCATTATTT TCTTTAGCCA TAGTAACTTT TTGTCACAAT 180
AACTAAGTAT TCAATTATAT ATAANGAGTG AACATTAAA ATGGNAAA 228
```

配列番号 : 4324

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05141

配列 :

```
GATCCTGCCA CTGCACTCCA GGCTGGGCAA CAGAGTGAGA CCATGTCTCA AAAAATAAAA 60
ATAAAATAAA ATAATATCAG GNTGCATACA TCAGAGGCTG TTCCTAGTGT AAAGGCACTT 120
TGGAGGGAGA AGACTTTTCA AGTTAGGCAG ACCAACTAAG AGGTCAGCTG ANGCACCTAA 180
CCAGTTGTAA GGAGGTGAAA GACAGCACCC CAAGANGAGA TGTGCAGGAN GGAGGAAAGA 240
GGCTTGGTCA TAAAGGNTGG AGGAATTCCA AAGTGACACT GANACAGGCT GCGTTTN 297
```

配列番号 : 4325

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05142

配列 :

```
GATCGTTCTG CTGAGTATGT TAAGCTCTTT ATGACTGTTT TTGTAGTGGT ATAGAGTACT 60
GCAGAAATACA GTAAGCTGCT CTATTGTAA 90
```

配列番号 : 4326

配列の長さ : 411

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05143

配列 :

```
GATCTGCTGC TGCCATTTTA ATCTTGCTCA TTAACCTTAC TCCTTTGAGA ATTCTTTAAC 60
AATATTTAAA ATTGGTAACA AAAATAGTTT AGCCATAATT GTTTAGCCAT GTGAGTTTCA 120
GGTTGGTACA CGTTCAGACA GAACTGCTGT ATCACATTCC AATTTTGAAT AGCCAGTGAG 180
CAATCAAGTG TAGAGAAATG ATAAATGGCC TAAGAAGGCA TACAGTGGCA TAAACGATGC 240
TCTTCCTAGT AGCTTAATAG GCCACAAGCT AGTTTCTGTT GCACTCTGAA ATAAATATG 300
CTTTAAAAAT GTAGGGANCA GTGCTTAGAA AAGCAAAANC TAGGTGTGTC ATTGANATAA 360
TAGGCATAAN ACTTAAATGT TCCATAGGCC ACTATTTGGA AGGGGGCCTT N 411
```

配列番号：4327

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05144

配列：

```
GATCTACACA TTTTATAGT CATTTAAAAT TGTATGACTC TGTCAAATNA TTAAAGTAAT 60
TTTGGTGGAT TTTTAAAAT AAAAAAATAA AAATAGAAA 99
```

配列番号：4328

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05145

配列：

```
GATCAGTTTT TATAGCATCT ATGGACATAG AAAATCAGTC ACTGAAAAAA ATAAACACAG 60
CTTTCAATGT CTCACTCAA 80
```

配列番号：4329

配列の長さ：263

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05147

配列：

```
GATCCAGAAT CACCAAGACC TCCAGCCCTG GATGATGCCT TTTCCATCCT GGACTTATTC 60
CTGGGACGTT GGTTCGGTC CCGGTAGCCT TGTTAACCT CAGAGGCCTT CAAGTCCTTT 120
CCACCTNTCA CCCATTGCCC ACCATTAANA AGCTTAGCTG NNTCTTGCCA CCTCAGGGGC 180
TTGGATATGT GGAATAGTGA ACTGGGNCCA TGTCAGTTTG TCACTNACCC AAAGTGACCA 240
ATAAAACCTN NATTTATGNT AAA 263
```

配列番号：4330

配列の長さ：111

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05148

配列：

```
GATCCTAANN CTGACAAGAT TCAAAGNACT AAATTTAATT CAGTCATNAA CACTACCAAT 60
TACCGTTTAT NGGTAGACAT CTTTGAAAT TTCCACAAGA GCAAGCTAGG N 111
```

配列番号：4331

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05149

配列：

GATCTGACCT GTTTATTGTT GGCCTTGTT GAAAACGAGC TTTCTTTCCC ATGATAGTGC 60
TTCGTTTTTG AAGTGTTGAA GCTGTGCTCC CCTNAAATCG TGGCAGGAGA GATTAAGGTA 120
ATTACAACAC TCAGTTCTAT GTCTTACAAG CACTTTGTCT TGTCTCTGCA AGAAAATTCG 180
ATNCCNGTCA TNTCCATAA AATACAGNCA TTTTACCANC ATANTATGCT TTGATTGANG 240
CAGCANTATG CTTTTGGGCA GTAN 264

配列番号：4332

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05150

配列：

GATCCTCCCG CCTCAGCCTC CCAAGTAGCT GGNATTATAG GTGTGTGCCA CTGTGCCAAG 60
CTAATTTTTT AATTTTTNGT AGAGATGNGA TTNACCATG TNACTCAGGC TGGTCTCAAA 120
CTCCCAGCCT CAAGCNATGC TCCCACCTCC ACCTCCCAA GTGCTGGGAT TACAGGCGTG 180
AGCACCATAC CTGGCGCATG CATATTTTTN AAGAGTACCC ACTGGNGTCT AATATATAGC 240
CTGGGNTACC TGGGATGAN 259

配列番号：4333

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05151

配列：

GATCTAACCA ATTTGAATAT GACTTCCTAC TCCAACGTAT CACCAAAACA CTGAAAAGCA 60
ATAGCTGGTT TGGTTGTTAG AAATGGTGTA ATTAATGGTT TTNGTTAGTT CACTTCAGCT 120
TAATAAGTAT TTATNGCATA TTTGCTATGT CCTCAGTGTA CCACTACTTA GAGATATGTA 180
TCATAAAAT AAAATCTGTA AACCATAGGT AATGATTATA TAAAATACAT AATATTTTTC 240
AATTTTGAAA 250

配列番号：4334

配列の長さ：260

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05152

配列：

GATCGCATTT ATATAACATT CTTGAGGTGA CAAAATTATT GAAATGAAGA ACAGATTAAAT 60
GGTTGCCAGG GATAGGGACT GGAGGGGGTG TGGGGTATGT ATGACTATAA AGGGATGACG 120
CAAGGAGTTC CTTTGTGCTG ATGGAACAGT TCTATATGAT TATGATGATT ACGATGTTGA 180
TTATAACATT TGATTATGAG GTTAAGCACA TGAGTCTTTA CCTGTNCTGA AGTTGTATGG 240
ACCTACATAC ACACAAATGN 260

配列番号：4335

配列の長さ：261

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05153

配列：

```
GATCAAGACG AGCCTGCACC GCCTGAAGCC CGACACGGTG CCAGCGCCCT GCTGCGTGCC 60
CGCCAGCTAC AATCCCATGG TGCTCATTCA AAAGACCGAC ACCGGGGTGT CGCTCCAGAC 120
CTATGATGAC TTGTTAGCCA AAGACTGCCA CTGCATATGA GCAGTCCTGG TCCTTCCACT 180
GTGCACCTGC GCGGGGGAGG CGACCTCAGT TGTCTGCCC TGTGGAATGG GCTCAAGGTT 240
CCTGAGACAC CCGATTNCTG N 261
```

配列番号：4336

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05155

配列：

```
GATCCTCAGT AACTCTGAG AAATAATGAA TGTGGTTGT TTAAAATGG TAAATNTTGA 60
GGTATTATGT TATGTGGCAA TAGATAGCTA ATATATACT NATTTGANTC AAACAATATG 120
TTAANTTAAA GCNCAGAAGA NTAAA 145
```

配列番号：4337

配列の長さ：264

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05157

配列：

```
GATCTAAGGA AAGAAATGGA GCAACTAGTG CTTGACAAAA AGCAAGAGGA GACAGCCGTA 60
CTGGAAGAGG ATTCTGCAGA TTGGGAAAAA GAACTGCAGC AGGAACTTCA AGAATATGAA 120
GTGGTGACAG AATCTGAAAA ACGAGATGNN AACTGGGATA AGGAAATAGA GAAAATGCTT 180
CAAGAGGAAA ATTAGCTGTT CCTGAAATAG AAGAATAATC CTTAACAGTC TGCAAACCTGA 240
CATTAAATTC TAGATGTTGA CAAA 264
```

配列番号：4338

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05158

配列：

```
GATCGGGGCG GGGAAACAGC NGGAAGANGG NCGCACCCGG TCTGACTACA ACANCCAGAA 60
AGAGTCCACT CGGCACGTGG TCCNGCGCGT GAGGGGGGGT GTCTAAGTN 109
```

配列番号：4339

配列の長さ：195

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05159

配列 :

GATCAGTATA CAGTGTACGT AAACACACC ATCCTCAAAC CCCGGAAAGC AAAGCAAATC 60
AGGAAGAAAA GTGGAGGTTA GCAACACACC TNTGGCCCCA AAGNACAACC ATCTTGTTAA 120
CTATTGATTC CAGTGACCTG ACTCCCTGCA AGTCATCGNC TGTAACATTT GTAATAAAGG 180
TCTTCTGNCA TGAAA 195

配列番号 : 4340

配列の長さ : 54

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05160

配列 :

GATCTAATAT TCAGGAATTT TTCTCCTAAA GACACCCAGT AAAAATATCA CAAA 54

配列番号 : 4341

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05161

配列 :

GATCACTGTG TAAACTAAG TNTCTCTAAA TGTAATGCAT CGATTTAGTG TCTGGAACAT 60
AATAAATATT TGCTCTCATG ATTGCTAAA 89

配列番号 : 4342

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05162

配列 :

GATCTACATC CCCATCCACC TATACGGACA TCTTTTCCGT TGTGGTTTGA GAATGTTCCCT 60
ATAATAAACC CCTCTGCTTT GTTCTTAAA 89

配列番号 : 4343

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05163

配列 :

GATCGTCTTG TATGGTGAAT TTTCTAGGAG CGATGATGTA CTGTAATTTT ATTTTAATGT 60
ATTNNGATTT ATGATTATNT ATTAGTTGNN TTAAATGCT TN 102

配列番号 : 4344

配列の長さ : 248

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS05164

配列：

```
GATCAATTNT GCANCANACA NCAATCTTAA CCATTTCAG AACTACTAG TTATATTAGG 60
CAGGTTTTAA AACTTAAAC AAAATAAAGG CCATCCCAA CCCTGGGCTG TTGTCGGGT 120
ATTTTGCAGC AGGGTTGTGT TCAAAANCTT CCTTTGACTC CCTGAGACTT TATCTNCTNC 180
TTGCAGAGTA AGATGGAAG CCANTCAGTG TTTGCNGTAA TGTAATACAG NGTAGTGCCA 240
TTCNGGNN 248
```

配列番号：4345

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05165

配列：

```
GATCCAAACT TCTACAGCAA AACTTACTT CTTTtagGAA AGACATACTT GAAACTACAC 60
AACAAAAAGC TTGCTGCTTT CTGGCTAATG AAAGCCAAGG ACTATCCAGC ACACACAGAG 120
GAGGATAAAC AGATACAGAC AGAAGCTGCT CAGTTGCTTA CAAGTTTCAG TGAGAAGANT 180
TGAGAACTTT TCAGAGAAGA TTTATGAAAT AGCTAATAAA CATTGCCTTT TCTTTTAAA 239
```

配列番号：4346

配列の長さ：223

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05166

配列：

```
GATCAAAAAA TGTCTCCGCT CAGGGATTTA TGGTGGATTA TTGCAGACAN TGCTAAAAAT 60
ATAGAGCACA AGACAAGTTT ACTAAATTAA AATTTTATTT TTTGAGAAAC TGTTATTTGT 120
ATAAATTATC AAGATTTGTA GGCTTTCCTT TNGTAGAAAT AATTGTTTTA TGTGCCAGAG 180
AATTCAATT TNGTTTCAA CAATAAGCA TTGATAAGAG AAA 223
```

配列番号：4347

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05168

配列：

```
GATCATTTGT TTATTAAAT GTGTCCTATT ACACAGTGAG TTAAGTCTCA AA 52
```

配列番号：4348

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05169

配列：

GATCCGAGCG ACCATGGTGG CCCGGGTGTG GTCGCTGATG AGGTTCTCA TNAAGGGAAG 60
 TGTGGCTGGG GGC GCCGTCT ACCTGGTGTA CGACCAGGAG CTGCTGGGGC CCAGCGACAA 120
 GAGCCAGGCA GCCCTACAGA AGGCTGGGGA GGTGGTCCCC CCNGCCATGT ACCAGTTCAG 180
 CCAGTACGTG TGTCAGCAGA CAGGCCTGCA GATACCCAG CTCCCAGCCC CTNCAAAGAT 240
 TTTACTTTCC NATCCGTGAC TCCTGGAATG CAGGNATCAT GGACGGTTGA TGTCAGNTCT 300
 NNTNGGTGGC CCCTTTCAAA GGGNCNGGTG AGTN 334

配列番号 : 4349

配列の長さ : 146

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05170

配列 :

GATCCATCAA ATTGAACAAT CTGTTGTAAT TTAAAATTTT GGCCACTTTT TTCAGATTTT 60
 ACATCATTCT TGCTGAACTT CAACTTGAAG TTGTTTTTTT TTNCTTTTGG GATGTGAAGG 120
 TGANCATTCC TGATNNNGGC CTCNNN 146

配列番号 : 4350

配列の長さ : 257

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05172

配列 :

GATCTCAAGC CTCTTCTGAA CCCAGGCTT TCTTGAGTCT CCATATGAGC ATTTGCCTCT 60
 GTGGGCACAA CTTCAAGTGT CCTTTGTGAG GAAATGTGCA TCTCTGGNTG GTGAACTTCC 120
 ATCCCTCAGA GAGAAATAGA AGCACAAATT TGAAACAAGC TGTCTGTCTG NGNNNNNNCT 180
 TTATGTCTTG GAAACTTTAT TTATCCATCC AAGCTTTNTT TTTTTTTAG CCTTTNNGGG 240
 CAGGNAACCA TCCAGGN 257

配列番号 : 4351

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05173

配列 :

GATCTGTCTA CTGAGAAGAC CCAAATCTTG GTTCTAAAT GCCATTCTTC AATAAAAGGA 60
 ATTGGGTTTC AAA 73

配列番号 : 4352

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05174

配列 :

GATCTCCTTC TCCNTCCTGT CCTGTCCTTG CCCCTCAGGA CTGCTGGAAA ATAAATCCTT 60

TAAAATAGTG AAA

73

配列番号 : 4353

配列の長さ : 306

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05176

配列 :

```
GATCCAAGCA GGGGGATGAA AACTCAGCA GAGAAATTCG AGACCATTTT CCAAGACTNT 60
CCCCTTCTCC TCAGGACCCC CTGGCTCAGT NCTTGAAAAA CGGTGTCATA TTAGTCAGA 120
GGCCCCACCC CCAGGAAGCA TGGATGGGGA TGAAGGCACA GGCGTCTCCA ACCTCAGAGG 180
CCCTTTGTGG GGTCAGGACA CAGAGTGGGN AGANGAGACT GATGCAGGCC TACCAGTNCC 240
TGGCTTTTGT TCTGGGGCTG GAATAAAGAG GTGNCTTCAG CTGTTTGGNN CGAGAGGCAG 300
GGTAAA 306
```

配列番号 : 4354

配列の長さ : 76

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05177

配列 :

```
GATCAACTGG AACCTCTGTA TCATGCGGCT GAATCCCTT TTTCCTTAC TCAATAAAAG 60
CTACATCAGA CTGAAA 76
```

配列番号 : 4355

配列の長さ : 52

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05178

配列 :

```
GATCAGGCTT TTAGGACCTA GGAAACAAAT AAAGAGGAAT TTGTTGCTGA AA 52
```

配列番号 : 4356

配列の長さ : 268

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05180

配列 :

```
GATCCTTATT CTAGCTACAA GTCAAAGATA ACTCCTGGTC CAGACAAAAC ACCTGGCCTA 60
TCACAAGCTG ACTAAAAATC TGCACTTTGG GCCAGCGCAG GCAACAGTAA CTNTGACAGG 120
TTCAAATTAG ACCTCACACT TTCTACTCAT ATTCTAGTCA CTGGACCCAT CTGANTCAGT 180
AATCCCTNCT GCCCGGTCCT GGAGTAACCT CTTAGAGATA TTATAGCAAG TGGCAAAANT 240
AAAAGAGGGA TTTGCTANGA NTATCAAA 268
```

配列番号 : 4357

配列の長さ：114

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05181

配列：

GATCTCAAAT ATAAATTGA GATTATACAT GTAGTTATGT ATAGNGNCAT GTAGTTACAC 60
ATAGTTTTGT ATTNCCCTGT TTTTCTCA TATGAGCATT TNCTATTAA NGTN 114

配列番号：4358

配列の長さ：179

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05182

配列：

GATCTACACG TGTGTTTTG TTTTNCCTT ATTGATGCAC GNATGCTTTT GAACAGTAGA 60
GNGAAATGCT AGACATGGAG AATCTGCTCT GTTGTCCTN TATACATTC TGTAGTTAAC 120
AGAACACTGT AATGTGCCTT GGAGCTTAGT AACTNGTAAT AAATTCAATN GATATTAAA 179

配列番号：4359

配列の長さ：85

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05183

配列：

GATCCTAAAT CCTATGTAGG CTNNGGTTAT TAGTGTATAT TTGTGTCTTA AAACAATTTT 60
GAAAGTNAAA AAAATATTTT TTAAG 85

配列番号：4360

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05184

配列：

GATCTNATTT TGAGATTAAA AAAAATACTT CTAGCTTTAG CCAGGTGTGC ATGTNGCTGC 60
CATTTTGCAT TTTTGAATCA TCTTGTGTAA TTGTCACCAT GAAAGTGTTA CTCAGAATNG 120
TCATAGATTT NNTNTTCTTT GTGCAAAAAC ATGGAAAATT GTCAGTACT TTGTTTTGAG 180
GTTTCCCGG NNNN 194

配列番号：4361

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05185

配列：

GATCTGCTGT ATGTTACAGT TATGTAATTT GACTTGTTTC AAAATTATTA AAGTTTAAAG 60

TGTATGCATT CTA CTGGTCA ATAAGTAAAT ATATTCAGGC TCTGAATGTA GACAGATAAA 120
TATATAAATA TAGAAAGTAC ATTTGTTAGA ATACAAACAA GAATAAAAAT TGAGTACAGA 180
NTGAAAACCT TATTAAATTT TATCACTCCA TATAAA 216

配列番号 : 4362

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05186

配列 :

GATCAAATC AAGCTCACAC CTGTACCTGA TGGGAATGAA CATAATGTGA AGAAACTTAT 60
TTCCCAGTGT AAACGCAGTT GTACAGAAAA AAAATGTTTT GGGTATAAAT CTGGGTTTTT 120
AAAACCAGCT TTNTTCTATA TATAAATNAT GCTGCTATTA CAGATTTAAC ATTTNCTGTT 180
AAAGGAAAGT CTACATTTTC TGCCTGTNCA GAACTGTTTA ATAGCAGTNN CTCTTGAGTG 240
TATTTNCCTT GGTATGTTTT TNAACCTATT TTCCTTNAAG CCGAAAATAT TGCCAATTGG 300
ATANGGTTAG CCTTANNAAG TNNAATAAAN NAN 333

配列番号 : 4363

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05187

配列 :

GATCAGCCAG TCTCTTTCAT CATCAAGCAG ACATACTCAA GGTACCAACA CAGCAAAGGC 60
ACAAAATGTC TCTATATCAG TATTTTTCAT GGTATATGTG AGACCCATTA GTGAGGCATG 120
AAATCAATTC TGTGAGTCAC AATGAACATT TGTCTAAAA ACATAATAAA NTGTAAAATA 180
CCAAA 185

配列番号 : 4364

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05188

配列 :

GATCCTTTCC CATTTATTCT GGGAAGATGT TTTTCAAAT CAGAGACAAG GACTTTGGTT 60
TTNTAAGAC AAACGATGAT ATGAAGGCCT TTTGTAAGAA AAAATAAA 108

配列番号 : 4365

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05190

配列 :

GATCATTTGG CTCTTTTTT CCTTCCAGAA GAGTNGCATC AACAAAGTTA ATTGTATTTA 60
TGTATGTAAG TAGATTTNAA NCTTCATTAT AAAATATTGT GAATGCCTAT AACTTGTTTN 120

NCAATGTGNT TGTGTGTGTT TCTAAGGACT TTTTCTTNGG NTTGCTAAAT ACTGTAGGGT 180
TGAAAATGCT TCTTTCTACT N 201

配列番号 : 4366

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05191

配列 :

GATCCTTCAT GGACANTATT CTAAGTATA CGTAGACACT TACTTGGAAA TTTTGGACA 60
TTATATATAA TGAGTGCTAT CTGTGAAATT GGTATATTA GGTGGCTNNN NCTAATGN 118

配列番号 : 4367

配列の長さ : 277

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05192

配列 :

GATCTGAGGT CTCAAGCTAG GAGAGACTGA GAATTTTAAT CAGTTTGGGC ATATAGTTTG 60
GACTGAATCA CATCTGTAGT ACTTAGCCAA AGACAATTTG GAGGAGAATA TCAGCCTTCT 120
GGAAGTAGCT ACTTCCTGNT CAATGTAAAG TGTCGCAGAT ATTCAATAAA ATGGCAACCT 180
GTTATAATTT TTTTGAATAT CAGCCTTCTG GNAGTAGCNA CTCCTGTAN CAAANGTAAA 240
GNGTCGCAGN TATTCAATAA AATGGCAACC TGTTTTN 277

配列番号 : 4368

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05194

配列 :

GATCTCTTGA CAANTGTGTA TGTTAACTTT TTAGCACATG TTTTGTACTT AGTACACGAG 60
AAAACCCAGC TTTCATCTTT TGTCTGTATG AGGTCAATAT TGATGTCCT GAATTAATTA 120
CAGTGTCCCTA TAGAAAATGC CATTAAATAA TTATATGAAC TACTATACAT TATGTATATT 180
AATTAACA TCTTAATCCA GAAATCAAA 209

配列番号 : 4369

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05195

配列 :

GATCGTGTCG GAGACTNTNA CACAGTTTAA ACACATCAAT AAATACTTTA ACTTCAAA 58

配列番号 : 4370

配列の長さ : 108

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05196

配列：

GATCGAGGTA GTAAAGGCCA TCCACATTTT AAAGGGTTAT TTGTCTNTNN TATAATNCGT 60
TTGCTTTCAG AAAATGTTTT AGGGTAAATN CATAAGACTA TGCAATAN 108

配列番号：4371

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05197

配列：

GATCAAACAG GGACACAAAA GCAAGTATCA TGGGAGGAAC TTGAAATCTC TGNGGACAGC 60
AGAAGCTGAC TTCAACTCTN ATAATTGTGG CATCCATAAA TTGCAAATAT AGCCCTGAAT 120
AGATACACAC AAATGTCTAT AATGAAGGCC CAGCAGAATG GAATGTGTGA CCATCTTCAG 180
GAAGAAAATN 190

配列番号：4372

配列の長さ：241

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05198

配列：

GATCAATCCC TAGTAAAAGC CCTGGACACC TAGGCATGGG TGAGCTACTN TGGTTGGTAA 60
TACTCTGTGC ACACATCATT GTAGCCACAC ATCATTGCTG GGAGAATTAA GCATTATCCT 120
GAAGACTCTG CCAGGAGAGG ATAATTGGAA GTTCTCTTGG ACCTTACCTT ATGTGCCTTT 180
NTTCATTGCT GATTTTAATC TGTATCCTTT CACTGTAATA AACTGTAACT ATGNGTGCAA 240
A 241

配列番号：4373

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05199

配列：

GATCGTTCAT TGCCTTTCCA GGGTTATTTA GTAAAGTTTG TTGAAAACAA A 51

配列番号：4374

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05200

配列：

GATCTCAGGT GATTCACCCG CTTCTGCCTC CCAAAGTGCT AGGATTACAG ACATGAGCCA 60

CCGCACCTGG CCATACAATT GCCTTCTATA TGTTTTNNAT TTAATATGAC ATTTGTATTT 120
CCCCATGTTA TTAATAAATT CTNTATAAGC AAA 153

配列番号 : 4375

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05201

配列 :

GATCACCCCA CCCTGTGAAG AGGCAGTTGG TGCTGGCAGT AAGCTGGTTT CCTCCTCTCC 60
AGGGTTTTTC TAGTAATAAA GGTGTTNCTG TTGANGCCGT AAA 103

配列番号 : 4376

配列の長さ : 390

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05203

配列 :

GATCACATTC ATTCCATAGG TAGCTTTACG TGTGGCTACA ACAAATTTTA CTAGCTTTTT 60
CATTGTCTTT CCATGAAACG ANNTGANGAA AATGATTTTC CCTTTCAGG TTGCACACAG 120
TTTTGTTTAT GCATTTCTT AAANTTAATT GTAGTCTCNA GGATACAAAC CATAGTAGGC 180
AATACAATTT TAGAATGTAA TATATAGAGG TATATTTAGC CTCTTTTAGA AGTCAGTGGA 240
TTGAATGTCT TTTTATTTTA NNTTTTACAT TCATTAAGGT GCCTCGTTTT TGACTTTGTC 300
CATTACATT TATCCATATG CCTTTGCAAT ANCTAGNTTG GTGNAAAGCT AACCAAGTGT 360
TGTAACCANT AATCCNTTGT TTNGNGGTGN 390

配列番号 : 4377

配列の長さ : 144

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05204

配列 :

GATCACATGC AGGACTCTTT CTTAATGCAG CCTGAGACAA ATCTTGCAAT ATGAAGAGAT 60
GATTTCCAGG TTTTATTGAA TAAATGAATT GTAATTTTTA CTTGAAATTA TCTTATTTAG 120
TATAATAAAT ATTACAATAT TAAA 144

配列番号 : 4378

配列の長さ : 386

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05205

配列 :

GATCCCACAG CGAAACACTG GCCACTGGCT ACCAGTATTN CTTCCCAGAG CTAGGGGCTG 60
CCTTAAAGGA AATTGTAGCC TAAGTAGGTC GTGGCAAGGG CCTGAGGCCT GTTCCTCACA 120
GGCTTCCAGG TTAGGCACTG TGAATAGGCT CAGCTCCTCT AGAGAGCTGA AGCCATCTGG 180

TTCTTAGATT CCTCTCCCAG TCCTCTTTCC CATTGTTCTG TTGCTCCACC TTATTGTCTC 240
 AAGGCCGTAA TCTCATCAGG TTGGGACATT AATCTTTTCA ACTCCTTTGT AAAGATTTC 300
 CAGTTTGGTT TCTCTACATG TNCTGCAGCT GGCCNCAATT CTCCTTTNAC GTTGTGTAGA 360
 GAATGNTCTG CAGTTTTAGG GCAAGN 386

配列番号：4379

配列の長さ：174

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05206

配列：

GATCTAAACG AAAAATAGTT TCTTGTTTAA ATTCACATAA GGCAATNAGA TATGGAAAAGA 60
 TGACAAGATA CGTATAAACA TTGGTTTGCA TTTTATTAAA TNATTCTAAT GCAAATCTTG 120
 TATAAAGAAC CCATGATGTT TTGTAAC TTTT CTAATTAAAA TGTTCAAAAT GAAA 174

配列番号：4380

配列の長さ：207

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05207

配列：

GATCTTGGTC AATAACTGGG AGATGGACAA ACTAGAGATG GAAGATGCAG TCACATTTTT 60
 GAAGACTAAA ATCTATTTCAG TAGAAGCTCT TCCTGTTGCT GCTGTAAATG TGCAAAGCAC 120
 ACAATAAAGT GAAAATCAAC CTTTTCATAT TAGGAGACAT GCATTTGTAA AAATTAATAA 180
 AGATGACAAG TCAGTTGTCA ATGGAAA 207

配列番号：4381

配列の長さ：189

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05208

配列：

GATCAGCACC TTGGCCGTGA TTCCCAAGGT CCCAGCCAAA GCAAAGGGCC AGTTGTTTCA 60
 GTTTAAACAG ACATGTCTTT AGTCTAATAA AATTAGTTAA CTGCCAGTAA AGTTATTTGT 120
 TAGCTTTGNT GAAAGCTATG NNGGTATCTT TCCCTAATCA TCAAAGTAAA TAAAAANTCA 180
 TTTCTNAAA 189

配列番号：4382

配列の長さ：502

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05209

配列：

GATCTGTTCT TTITAAGTTG ATTCGGGAGT GGCATTCTTT TATACCCAAA GACTGTAGTG 60
 CATCTTGAAG AGCTCAAAGC ACATGACCGC ACAAATGCTT ACAGGGTTTC CTCCCGAGTA 120

ATCCAATCTC ACTCCCCTTG TAAGGGAATT CTGGGGCAGC TATGGTTTGA GTATGCAGTT 180
TGCATCGTGT TTCTACCTTT AGTACCTTGC CACTCTTTTA AAACGCTGCT GTCATTTCCC 240
ATTTCTTAGT ACTAATGATT CTTTGATTCT CCCTCTATTA TGTCTTAATT CACTTTCCTT 300
NCCTAAATTT GGTGATTTGG CATATCAAAT TCTGGTAAAA TNGTTTTNGG TAAANCATAT 360
TTACCCNCAC TTGGGGTAAA TCCCAATTCC TGGNTAGGGN CTTTAAAAA NGGGTTTTTN 420
NTTAATNGGG NNAATCCAAT TATTAATAAN GGGGGGNCCN TTTTTNAAG GGNGGAANAA 480
ANGGNGAGGG GGNAGNTNGN GN 502

配列番号 : 4383
配列の長さ : 383
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS05210

配列 :
GATCTCTGGT CAGAGTGAAC TCTTGCTTCC TGTATTTCAGG CAGCTCANAG CAGAAAGTAA 60
GGGGCAGAGT CATACGTGTG GCCAGGAAGT AGCCAGGGTG AAGAGAGACT CGGTGCGGGC 120
AGGGAGAATG CCTGGGGGTC CCTCACCTGG CTAGGGAGAT ACCGAAGCCT ACTGTGGTAC 180
TNAAGACTTC TGGGTTCTTN CCTTCTGCTA ACCCAGGGAG GGTCTAAGA GGAAGGTGAC 240
TTCTCTCTGT TTGCTTAAAG TTGCACTGGG GGATTTCTGA CTTGAGGCC ATCTNTCCAG 300
CCAGCCACTG CCTTCTTGT AATATTAAGT GCCTTGAGCT GGAATGGGA AGGGGGNCAA 360
GGGTCAGTCT NTCGGGGTNG GNN 383

配列番号 : 4384
配列の長さ : 258
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS05211

配列 :
GATCAAACTG TTGGAGGAGA AGCTGAAGGA GGCTGAGACC CGAGCAGAGT TTGCCGAGAG 60
GTCTGTGGCA AAGTTGGAGA AANCCATCGA TGACCTAGAA GAGACCTTGG CCAGTGCCAA 120
GGAGGAGAAC GTCGAGATTC ACCAGACCTT GGACCAGACC CTGCTGGAAC TCAACAACCT 180
GTGAGGGCCA GCCCCACCCC CAGCCAGGCT ATGGTTGCCA CCCCACCCA ATAAACTGN 240
TGTTACTAGN CTNTNAAA 258

配列番号 : 4385
配列の長さ : 174
配列の型 : 核酸
トポロジー : 直鎖状
クローン名 : HUMGS05212

配列 :
GATCAATGAA AGGAGACATC TGGAGTGTGC GTGCTTCTTC AGAGGGACGG GTGATGGGCA 60
GATTGGAAAA AGCACCAGCAG ATGGGAACCT TAATCTTTCT TTTCTAAAAT TGATGCTATG 120
AAAATTTGCG TTTTCTGTAA CTTGTAAAAA CTAAAAGTTG CTTGTCTACT GAAA 174

配列番号 : 4386

配列の長さ : 62

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05213

配列 :

GATCAGGCAA AAATAGTTTT CCAAAGTTAT TTTAATAAA GTATATACAA AATTCTTATA 60
AA 62

配列番号 : 4387

配列の長さ : 217

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05214

配列 :

GATCTAACGC CACACCTCCG TGAAAACACA ANTCNCACAG CAGGAACCAC NTGAACCTGG 60
ACATCAGCAG TTTATTCAGC AGATGCTTCA GGCTCTTNCT GGAGTAAATC CTCAGCTACA 120
GANTCCAGAN GTCAGATTTC AGCAACAACCT GGAACAACCTC AGTGCAATGG GATTTTNGAN 180
CCGNGAAGCA AACTTGCAAG CTCTAATAGC ANCAGGN 217

配列番号 : 4388

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05215

配列 :

GATCTATGCA GACAACTGTG TATTCTGTTT TATAACAGTT TGTTTGAATT TACTTACAGT 60
TAAAAAATTT AAATATATTT ATGTTTGTAC GGAAA 95

配列番号 : 4389

配列の長さ : 192

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05216

配列 :

GATCTGGGTG AAGGGGAGAA CCTGCCATCT TATCCCTACC CCCCCGGGGC CCTCAAGCTT 60
ATTTTCTTGT TGAAGAAACA CAAAACCTC GAGATTCATG TACTGTATGT TGGAGAAAAA 120
AAATTACCTA ACTGTTCCCC CAAAAAGTC AGTATNTTTT GTACTTTGTA AAAGTGTTNGG 180
TTAAAAATGA AA 192

配列番号 : 4390

配列の長さ : 135

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05217

配列 :

GATCTGCAGC CTTTGGGTA TCAAATGGGT CAAAACCATG GGACCTGCCA CCTCCCATCA 60
 GCAATTCTGG AAATGCACTA TTTCTACTGG TGNTCTTGCT TTTTTTTTTT TTNNATTTTC 120
 TNGNTGAANT GCCAN 135

配列番号：4391

配列の長さ：270

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05218

配列：

GATCGTANTT AGTCCTTTTC ATCTCAGCTG CTCCTTAAAT CAGTGCAACC CCTCCAAATT 60
 AATGTGAATT GAAACTTGCA TTGCTTTTCA ACTTAATTGA ATACTTACTA TATGTGAACC 120
 ACTGCACAAA ATAGGGGAAG AAGATGTGGG AGACAAAGAT GTGGAGCCTG TCTTCAATAA 180
 ATTTACAGTT AGTTTCAGGG TACATTGTTT TNCTNCTGCT GTTAATTAGG TGTATCCCCA 240
 AGACAATAAA TACATGGNTG GGAAAGTAAA 270

配列番号：4392

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05219

配列：

GATCAAAATT GGNTAAATTC TATTGTAACA ATTCGTTGG TCATTTTGGG CCATAAAATT 60
 TTTTGTAAAT AGGAATTTGT ATAAAGCATT ACTCTTTTTC AATAAATTGT TTTTAAATT 120
 AAA 123

配列番号：4393

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05220

配列：

GATCNCACCA GTNTNCTNCA NCCTGGGCCA CAGAGCAAGA CCTTGA CTCA AAAACAACAA 60
 CAACAACAAC AAAAATTCTT GAAGATTTTG CATTCTGTCC CACTATCCAT TGGTTTTTCAT 120
 GTCAAGATAA TGTGAGAAAT TCTTTACAAT TGCTTCCAGA AGGANTAGCC TTTTGATTTA 180
 GTGCACAGGT GTCCAGTCTT TTGGCTTCTC AGGCCACAT TGAAGAAGA ATGCTCCTGA 240
 GCCACACATA AAATACATA NTGNTAACAA CAGCTGATGG AGCTTAAA 288

配列番号：4394

配列の長さ：156

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05221

配列：

GATCCTNCGT TCTNTTGTTA TAGATTAGTT TGCCTTTCCT ACAATTTTAT ACACATGGAA 60

TAATACTATA GGTACTCTTG TTTGGCTCCT NCCATCCAGC ATAATAAGTT TGAGATTCAT 120
NCATGTTGTT ATATGCGTCT ATGTTTCATTC CTNNNN 156

配列番号 : 4395

配列の長さ : 149

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05223

配列 :

GATCCTNCTT TTCCTTCATG NCAGCACAAG TGCTCACCGG GGCCAGAGCC AGGGCATGGA 60
TATGACAAGC AGGGCAGCCT GGACACTGCC CTCACAGGAC AGCGCCAATA ACAATACAGT 120
GTCTGAGTAT CTCCAGGGGA AAAAATAAA 149

配列番号 : 4396

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05224

配列 :

GATCCTGCTT GGNCTATCAC AGAGCATTGA CCATTGGCTT CCCTCATCTG AGNCGTGGGA 60
GAGCANACTG GATAGATGAG AATTGTTTTA AAACAATTGT GAACAGAAAC TGNAGATGGT 120
ACAGTNTAC ATCTGCACCT GCCCTTTTTT CATACCACAA AAGTATTTTT NNAGTACTGT 180
ACTGGACTTT TTGCNAGTNN CTAN 204

配列番号 : 4397

配列の長さ : 213

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05227

配列 :

GATCCTGATG TATGAGGAAA AAGCGAGAGA AAAGGAAANG CCAACAGGCC CCCCAGCCAA 60
GAAAGCTATC TNTGAGTTGC CCTGATTGGA AGGGAAAAGG GATGATGGGA TTGAAGGGGC 120
TTCTAATGNC CCAGATATGG AAACAGAAGA CAAANTTNTA AGCCAGAGTC AACAAATTAA 180
NTAAATTACC CCCTCCTCCA ANAANTANTT TNN 213

配列番号 : 4398

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05228

配列 :

GATCCATCTG AGGAATCACT CTGTGTTGCA CTTATGCCCT CATAAAANAT ATTTATTGAA 60
GAATAAA 67

配列番号 : 4399

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05229

配列：

GATCAATGCA TTNATACGG ATATAGACCT AGGGCTCTGG AGGGTGGGGN ATTGTTAAAA 60
CACATGCAAA 70

配列番号：4400

配列の長さ：148

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05230

配列：

GATCTCTATA GAGGCTGGAA TGGCCACAGA GAATCTAAAT NTGAAAACAA ACATGTCCTG 60
AGGGTGTGCT CCAATACCAC CCNNTAATAC TCTCCTGAGA TGTGAAGGCT NGAAATGAGA 120
ATGCCATNTT ATTGTNACTT NCAAACGN 148

配列番号：4401

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05231

配列：

GATCCTTGTT TTGAGCTCTC AGAATCACTC AGACAACATT TTGTAAGTGC TGCTGTTGCT 60
TTCTACATAC ACCTTATAAA GTGACATTTT AAAAGAAATA AGGTGCCACA GTTTTAAACC 120
AGAAGGTGGC ACTCTGTGGC TCCNTGTAGT ATTATAGCTA TACTGGGAAA GCATAGATAC 180
AGCAATAAAG TACAGTAATT TTACTTTAAA 210

配列番号：4402

配列の長さ：71

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05232

配列：

GATCCTGTTG CAAACTGTGA ATATTCTGAT GATGCCAGTA CAGTTTGATT TATTAAATGT 60
GGGTCCTCAA A 71

配列番号：4403

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05233

配列：

GATCTGAACC CGTCTCCCGG GTGCTGTAAA TAGTCTGATA AACGTTTACA CAGTCTAAAA 60

TTACCCITTA TATTGCTGA ATACAACTCA TCTTTTGTAG TTTAAAATTT CTATTGTTTT 120
GGAGCTAGCT GTGAGTTTCT AGAAGTGAC AGAGTTGCTC CNGTGTCCC GGGTCANGTT 180
GAGTAGGGAA TAAATAAATC TGATGCNGCC TCCTGAGGCT GCCGGGGGGT TTCTGCTAAA 240

配列番号 : 4404

配列の長さ : 67

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05234

配列 :

GATCAAGNAT ATTTTTTATT TTTAAGAAAG CATAACCAGC AATAAAAATA CTATTTTGA 60
GTCTAAA 67

配列番号 : 4405

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05235

配列 :

GATCTAATTC CAAGGACTTC TCCACAGCTA AGTNAGATGC CTCANACCAT TAGGTGATGC 60
TTTGGACAGA ACAGAGTATT TNAATCTTGT GTTTAAAGCA ATTCCTTGGC TTCGGCTCCT 120
CACCACCTTC TATGCCAGTN TCCCATTAT GTCCCTAGTA ATGCCTATGC AAA 173

配列番号 : 4406

配列の長さ : 263

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05236

配列 :

GATCCCAGCA GTGATGTTGG TTGAGGCAGC AAACAGATGG CAGGATGGGC ACTGCCGAGA 60
ACAGCATTGG TCCCAGAGCC CTGGGCATCA GACCTTAACC ACCAGGCCCA CAGCCCAGCG 120
AGGGAGAGGT CGTGAGGCCA GCTCCCGGGG CCCCTGTAAC CCTACTNTCC TCTNTCCCTG 180
GACCTCAGAG GTGACACCCA TTGGGCCCTT CCGGCATGCC CCCAGTTACT GTAAATNTGG 240
CCCCCAGTGG GCATGGAGCC AAA 263

配列番号 : 4407

配列の長さ : 65

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05237

配列 :

GATCAGAATG TTCTAAATNT TGACTIONT CTTTTATTA TGAGTTAATA TAGTTTAGCA 60
GTAAA 65

配列番号 : 4408

配列の長さ：124

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05238

配列：

```
GATCTCTATA TTAAATNCTA AAATGGGATT AAAAGAAGAG TTGGAGAATT CACACTTATT 60
GAGTAACTGA TGCATACAA CCTGGAATTT CTGAATTCCA AATAAATAAA TTTCACTCTT 120
TAAA 124
```

配列番号：4409

配列の長さ：234

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05239

配列：

```
GATCTATGCA GTATACATTT TNCAGGCTGA AATTCAAGGG GAATCATTCT GATTATNCTT 60
ACTACAAATG GAGATGGCTA TTATGAAACA GCATGAGCAT GAGCCTTTNA TCTNTNATAC 120
TTAGTGATAT ACTTTGCTTG AAAATCACTC AGCAAAGTAG TTCACATGAT GTGTTATCAT 180
ATTTGANGTG TGGNTTNTCT CAAAATCATT GNCITTAAGG NGCTCATTNC TGAN 234
```

配列番号：4410

配列の長さ：191

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05240

配列：

```
GATCTNTTTTG TATGTNACGT GTTAAGGGCT TGTTTGGTAT CCCACTGAAA TGTTCGTGT 60
TGCAGACCAG AGTCTGTTTA TGTCAGGGGG ATGGGGCCAT TGCATCCTTA GCCATTGTCA 120
CAAAATATGT GGAGTAGTAA CTNAATATGT AAAGTNGTAA CATACATACA NTTAAATGG 180
ANATGCAGAA A 191
```

配列番号：4411

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05241

配列：

```
GATCACCTGA GCTGCCTCAG ATTCCATTTG GTCCTCTCCT TCCTGGAAGG CTCCTTTTAA 60
TGTTTTGTTT TAATCCCAAA TGCTGAATG TTTTGCAGTG TGTAGGGGTT TGAGCCCCTT 120
GTTCAATTCTC CTTCTTTTTT CCTCCCGCTT CCCTCTCCAT GAAGTGATTC TGTTGACAAT 180
AATGTATACT GCGCGTNCTC TTCACTGGTT TATCTGCAGA AATNNCTCTG GGCTTTTNTC 240
GGTGTTAGAT TCAACACTGC GCTAAAGCGG GGATGTTCCA TTGAATAAAA GAGCAGTGTG 300
GTTTTAAA 308
```

配列番号：4412

配列の長さ : 210

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05242

配列 :

```
GATCCACCCA CCTTGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGACACN CAAACCCAGC 60
CACCAATTTT ACTTTAGGTA AACTTTTATT TTCAAGCTTT TGTGGTGTT GCAAGTGTA 120
ATCTGTTTTA TAAAATGTTT TATAATATA ACCACTATTC CTTGTAAGCT ATTTAAAATA 180
AATTTTAAAG TCTTTCAAGT AAACACCAAA 210
```

配列番号 : 4413

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05243

配列 :

```
GATCTGAATT TAGGNACATT TCCTTTTTCT GTGGGAATCA CAAGAGTTTA TCCACTAAAA 60
AAAGATATGT AAAAAAGATA CTTTCCAGCA CATAAATAAA GGCTGGAATT TTACAACCTG 120
ATGTATATAT TAGACAGTTC TAGGATGTTA GTTCCCTNCA TNCCAGAGCT ATGCTTGTGA 180
TACAGCCCCT TTTCTTATAA AGTCAGTTAG ANGGACTTCC TTAACAATGA CTATTATAAT 240
GNCTTNCTTA AAATACAGTT TTGTATTCTG TCAATGCAAA TATAAGACAG GTTGTGCCNT 300
AATCATGTAN CANGNNTATT TTGNAGNTTT ACATATN 337
```

配列番号 : 4414

配列の長さ : 120

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05244

配列 :

```
GATCAGCTAG CTACCTTCTA CTTTCCATTT TTCAAGTGGA TTGTTCTCTT AATTTGTATA 60
TAACCTGTTG TCTAAATTTT ATGTACAGTC TTTTATAATA AACCATTCTC CTATATGAAA 120
```

配列番号 : 4415

配列の長さ : 185

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05245

配列 :

```
GATCTGGCTC ATCCATCTGC ACACTGACCA CGCTAAGAGC TGTCTGCAGT GATGGAAACC 60
TTCTCTAGCT GTGCTGTCCT CTATAGTGGC ACCAGCTGCC TGTGGCTACT GAGCACTTCA 120
ACTGTGGCTG CAGAGACTAT GTTAAATTGT ATTTAATCAT AATTAATTTA ATTGTAAACA 180
ACAAA 185
```

配列番号 : 4416

配列の長さ : 58

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05246

配列：

GATCTTAAAA TTCGTTTGCC TTTTAAAGC TATATTA AAA ANG TATTGTT GAATCAAA 58

配列番号：4417

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05247

配列：

GATCCACAAG ATTNAGAAAA TATTATATAG TTAGATAATA ACATTCTTGT C TACTGATAT 60
CCNANCTNGT TACAAAATTN TTTAAACTT AAATAAAAAC ATGCATCTN 109

配列番号：4418

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05248

配列：

GATCCCTCTA CAGAGCTTCC CTGACTCATT CTGAAGGAGC CCCATTCCTG GGAAATATTC 60
CCTAGAAACT TCCAAATCCC CTAAGCAGAC CACTGATAAA ACCATGTAGA AAATTTGTNA 120
TTTTGCAACC TCGCTGGACT CTCAGTCTCT GAGCAGTGAA TGATTCAGTG TTAAATGTGA 180
TGAATACTGT ATTTNGTATT GTTCAATTG CATCTCCCAG ATAATGTGAA AATGGTCCAG 240
GAGAAGGCCA ATTCCTATAC GCAGCGTGCT TTAATAAATA AATAAGANAC AACTCTTTGA 300
GAAACANCAA TTTCTACTTT GAAGTCATAC CAATGAAAAN ATGTATATGC ACTTATAATT 360
TTN 363

配列番号：4419

配列の長さ：266

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05249

配列：

GATCACATTC AGGATAAGTG TACAGAAGAA AATACGGGTG TTTACTCTTT AGGGAAGTGG 60
AAACACTCCC TGCATTGATG TACATTTTAA GAATGGCACT TTTGATACAT GTTATCATAA 120
AGGTGCTTAA TAGAGCTGAA TTAAAGTTTT TCAAATCTGT AAACANNGCA AAAANGTAAA 180
TTGTAGTCAT TTGATTATTT TTAAATNGG NGCTTTATAT TTNGTNTCA CTCAGAGTAA 240
AAGCTGCAAT TTATTGTNCA CCCAAA 266

配列番号：4420

配列の長さ：104

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05251

配列 :

GATCAAAGCA ATTTACAGAT TCAATGCTAT TCCTGTCAAA CCACCTATGA CATTCTTCAC 60
AGAACTAGAA GAATAAACTA TTAAGGTTT GTATAAAGTT TAAA 104

配列番号 : 4421

配列の長さ : 256

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05252

配列 :

GATCTCAACA GTGTGGGGTG AACAAGAAGA CTGTATCTTC AGCCTTTTTC CTATAATCAT 60
GGATGATTG GTCTTATTCA AAAGGACCGC ACATATTAGT ACTCTTAAGA GCATCTTCCA 120
AGACTCCAGC AGNGAGCATT TAGAGAGTGT GTTGTCTTCC AGAGTCATGA ATGATTTTGT 180
TTAGCTATCA GGTCTACTAC CTCTAAGGAC ATTCATAGC AGCATCTCTT GAGTTGCCTG 240
CATCAGTGTG GTGGTN 256

配列番号 : 4422

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05253

配列 :

GATCTGAATA TAATTCTGGT AAACAGCTGT CTTCAATTTT NTCCTCTAAA GAACTTAATT 60
CATTTGTTAC ATAAAATATA AGGAAATCTT TGTACTATTT TACAGTAACC ACAATCTAAA 120
TATTTACATA TACCCAAAAT TANCCTATGC TCATATATTA GGATGTGAGA NTATCATCTG 180
TTTATGGACA CATGAAACCT CCTAATGACC TGGAATTGTT AGANTATNTG ACTTTTATA 240
TGCAAAGTTT TTCGN 255

配列番号 : 4423

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05254

配列 :

GATCCCCGGT GGTTTTGTGC TCAAAATAAA AACTGATTAA ACCTTTGTGG CTGTGAAA 58

配列番号 : 4424

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05255

配列 :

GATCCTTTTC TTCTCTTATA AATCATCCTC TTAATGAAAA TTAGCCTAAC AAAAGTTTGG 60
AGACTGGAAT CCTACTTTGA GCCACTGACT TGAAATAACT CTTTGGCAA GTTGCCGTGAC 120

ATCCTGTCTT ACCAAGGTGG CAGGTTTGCA TTTTACTGC TTA AACATT TTTNTTTTT 180
TAACCATCTT NANCCAAATT NATCATATNN GNGGTNGGCC TANCAGGNTT TTNN 234

配列番号 : 4425

配列の長さ : 200

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05259

配列 :

GATCCACCTG CCTCAGCCTC CCAAANTGCA NGGTATTACA GNCANGAGNT TCTGCGTCTG 60
GCAATAATGT AACTTTGAAG CTTAAAAATT AATCCCAGTT TGTAGCAATA ACAGAAGACT 120
ATCTACAACG GAAGAAAGAA GCAACTGCCT TACAGTTCTG TAAAGANTTG GCAAGAAAAT 180
AAAGCCTATA GTTGCCGAAA 200

配列番号 : 4426

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05260

配列 :

GATCTAGTCA TCTTCTGTAG CTACATAGTA CTCCTAATGT TAAGATTACC AAATTCAGCA 60
ATAAAGCCAA AATCAAACT GAAA 84

配列番号 : 4427

配列の長さ : 75

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05262

配列 :

GATCATAAAC CAGTGNNATC AGACCTATGT GTAATAAGAC TCCTGTTAAT AAAAAATAA 60
AAAGCTAAAA GCAAA 75

配列番号 : 4428

配列の長さ : 424

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05263

配列 :

GATCTCAAAC TTGTCTTAAA TCAACAACCT TCTACTCATG TTAATGTCTT GATTAAATAT 60
CACAATGCAA AATACACATT AAGTAAAAGA ATTCCAGCTG GTAAACATGA CCTGGACATT 120
TGTAAGAATA TATTTAATAT ATGTNCACCC ATTATGTTTT TAGGTAACAG GNGGNNAAT 180
GCANCNCAAT TTTTTTCTC TTGAAAGGCA CTGTCATTTA ANCATAAACC TGGAGTACTC 240
GAAATAGAAT TCAGGTTTAC ANGATGAAAG CGTGTGGAGA AGTGTGAGAT GGCAGTGGNA 300
GCATGTGTGT TTCTAAAANG TAAAAANTCTC AAGGAAACCA NGANATGGCA TGCTTTTACC 360
CATCTTNCCT TAGTGAAAAG NGTGCTTCAG GTTTGANATT GTTTTAAGAA AGNTAGCCGG 420

配列番号 : 4429

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05264

配列 :

```
GATCTGCTCC CTCTCGCTCT CTCACTCCAC TACTTTTTGG AACAAAGTGA TGGCAGAATG 60
CGGTGGTGGT GGGGGTCTTT TGTACTGTTG GATTAATAAA ATGATTNAA ATTNCNNNTA 120
AA 122
```

配列番号 : 4430

配列の長さ : 85

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05266

配列 :

```
GATCAGTATA ATTTTNNAAA GTTACTTTGT NAGAGGCACA AAAGGGTTTA AACTGNTTCA 60
TAATAAATAT CTGTACTTCT TCAAA 85
```

配列番号 : 4431

配列の長さ : 187

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05267

配列 :

```
GATCACGTAG ACATGTAACC CAGCAGCAGT TTGCTTCTGT TGTCCACTGA TTAATCAGCC 60
TATGTGCCTG AACTGGTCT TGCAGTACAA CTGNAAGCCA AAACAAGGTG GAAGATGTCC 120
TGAATTAAGA TGTTTTCACC ACATTGTATT ACAGAGACAG CCAATAAATC TACTATTTGA 180
TTTCAAA 187
```

配列番号 : 4432

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05269

配列 :

```
GATCTTTTAT TTNTGAAACA CTCAAACACC TTACAAAGTG CTGAGTAGGT AATAGTGACC 60
CAACTTGTTT GCTAAATGAT TATTTGTTTA AATCTGTACA GTTTTAAGTG TTCACTTATA 120
CAAAGAGTGT ATATACTTTC AAATAATTNA AAATGCTTTA NATTATNNGG CTAGAAATTG 180
CNGTTTTNAA TAAATGTGAA TNTNTNAAAA N 211
```

配列番号 : 4433

配列の長さ : 62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05270

配列：

GATCTGTTGT TAGGATTCTA GTTAACACTT TTNTTTTAA AACTAAGGA CAAATGAACA 60
AA 62

配列番号：4434

配列の長さ：98

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05271

配列：

GATCCCAGGG GAGGGGTCTC TCTCCCCATC CCAAGTCATC CAGCCCTTCT CCCTGCACTC 60
ATGAAACCCC AATAAATATC CTCATTGACA ACCAGAAA 98

配列番号：4435

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05272

配列：

GATCGTATCC CGCTGACACA GAAGGNTGCC GGGTGGGGGG AGGGCACCCA TGAAATTCAA 60
AGAAAACCTT AAGTGTGGAT GTTCAGAATT TTGGAAAAAT GTCAGTGAAG TGATTGAAAG 120
AGTGCCTGGC ATGCAAGGNT AAGAGGTTCT TTACATAACA TTTCTAAAT GCTTAATAAA 180
CGTTTGTTCG ACTTGGTTTT GACATTGCCA ATGGGGTTTG AACCAGTGCT CTCTCTAAA 239

配列番号：4436

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05273

配列：

GATCTGCAAT GACTGGAAT TGCCGGTGCC TGGGGTGCCT TTCCCCCAGC CAGGGTCCAA 60
AGAAGCTTGG CTGGGGCAGA AATAAACCAT ATTGGTCGGA AA 102

配列番号：4437

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05274

配列：

GATCTTCTTT TGGGAGGATT TGATGTAAGT NACTGACAAG CCTCAGCAAA CCCAAAGATG 60
TTAACAGTAT TTAAAGAAGT TGCTGCAGAT TCCTTTGGCC ACTGTATTTG TTAATTNCTT 120
GCAATTTGAA GGTACGAGTA GAGGTTTAAA GAAAANTCAG TTTTGTNCT TAAAANTGCA 180

TTTAAGTTGT AAACGTCTTT TTAAGCCTTT GANGTGCCTC TGATTCTATG TAACTNGTTG 240
CAGACTGGTG TTAATGAGTA TATGTNACAG TTTAAANAA AAGTTGGTAT TTTATANGCA 300
CAGTCAATNC TNATGGTAAC TTTTGGTNGT CTN 333

配列番号：4438

配列の長さ：72

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05275

配列：

GATCAATGTT TCAGCCCTAG ACTGCCCAAG GAGTATTATT AATTATTAAT AAATGAATTC 60
TGTGCTTTTA AA 72

配列番号：4439

配列の長さ：100

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05276

配列：

GATCAGATTA TTTTACTACC AACAGTTATA GTTTGAAAGT CCAACTGTAT TAATTGACTG 60
ATAATATGAT AATATAGAGA TTAAATTGTT TGTNTTCAAA 100

配列番号：4440

配列の長さ：96

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05278

配列：

GATCACAAAG AGCAAACAAA TGTCAATATC TCTTATGAAT GGTGAAAAA AGGAATTAAT 60
CGATGCAAAT AAACCTTTCA CAGTATTACT TTAAAA 96

配列番号：4441

配列の長さ：116

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05279

配列：

GATCTAGCAA GCCATGGCGA CAGGTAGCAT TTNTAAGATG NTGNACAGGA GCAGNATTAT 60
CCCCAAAGAT ATTACAGGGT AGACACGTTT TAACTAAAAT CAATCAAGNT AACTTN 116

配列番号：4442

配列の長さ：411

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05280

配列：

```
GATCTGACAT ATATCACCTT CTGGGNTATT TACTCATTGT GCCAGGACCT GGCATTTTCA 60
TGTGCCTTTG ACCAAGTGTT CAGAATTTGC TTGNCTCTAA CCTGGAGAGC TTCTTAAGTG 120
ATGCCCTTC ATGGAGCTTC TATGACAGTG AATAAACTAT TAATTGAAGG AAAATGTTAT 180
AATTAANGTA TCTATTTGCT GCATTGTATA TGGATTAANT GNTAAAAAAC AAGTAATCTA 240
CCCTCAGAGC CATGTATTTG AGAATGCTTT CAATCATATT TNCCTATGNA CTTTTTTTTT 300
ATAAACTTAG TTTTANGCCT ATGTTGTAAA ANTGGGAAGG TTNGTAAACN TATGTTTGGN 360
AAAANTAGGG GAAATGTNGG CTAAANTTN TTTNCANTT ATNTTNGTTT N 411
```

配列番号：4443

配列の長さ：90

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05281

配列：

```
GATCTATCTG GGGGTCCTAG TGTACCACAA GCTGAACCTG AAGATTTGGA AAAATGTTTC 60
TAATTAAATA AAACAGAGCA AAAAGACAAA 90
```

配列番号：4444

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05282

配列：

```
GATCTACATT TAAGTGGA AAAATTAGCAGT ATTTGAAAGC TCAGTTTNAA TCATTGTCTT 60
AACTTCAGAT ACAAATAACT GAACAGAAAG TTTAACCTT TAATATCTCA TGTNCTGTTT 120
NTTATTCAGT ATTTTCCTNT ATGTTAATTC AATTATATAC TTCTGAATGG CACCTTACTT 180
TTTGGAACA AATCTTCTGT TATTTACAAA ATAATAATTT TTANAAAACA TTTAAAAAAA 240
ATCCAAAGCT GCTCTCGATA ATAGTCAACA TTTGCATATA TATGGAATTT CTTACTTTNT 300
TTCTCCAAA CTCTATTTAA TAAACTNATT TTAATGGTTA AA 342
```

配列番号：4445

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05283

配列：

```
GATCACAAA ATGTATTTTA TAAAATGTTT TGTACAATAA AGTTACACCT CAAAGTGTA 60
A 61
```

配列番号：4446

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05284

配列：

```
GATCATTATC AGTAATTTCA TAGCAACTGT TCTAGNGTTT TNGGTTTTTA AAACAGAATT 60
AGGAATTTGA GATATCTGAT TATATTTTTC ATATGAATCA CAGCTGTTGA CAATGTCCCA 120
TATATTTAAG AAATTATATC ATACTGATAC TATTTGTAAC ATTTTGATTT GATTTAATCT 180
CCAGGGACAG AAATAATTCA TTGGTAAAGN GTAATAATGC GTTTTTTAAA AATGCTTTGA 240
GAGGTAATTA CTTGCATATG AGAGAAATAA AACATTTGGC ACATTGTTTA CAGGTGTGAA 300
A 301
```

配列番号：4447

配列の長さ：153

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05285

配列：

```
GATCAGACCG AGAAGCAGGG TGAGAGATTC TAACGACTGG ATGCTGCTAG TAACACATTG 60
TTTGTATTGC TTTACCATTT TTAAGTGTTA GATTGAGAT GAACATACAT TTTGCTTTTT 120
TAATAAATGT TTTAAAGAAG TCCACATAAG AAA 153
```

配列番号：4448

配列の長さ：216

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05286

配列：

```
GATCACTACA GTGAAGTATT ACAGTTGTAC AGTTCCCAGT CTGGCCTTGG CTGCTCGGA 60
TAAAACTTTG TATGTATTTT GTATGGCATA GATTCTATAT TGTAATGATG TCCTATGCAA 120
AAAGAAAAAT TAACGAAATT GTAAATTTTA TTGTTTTAAC GTGTATGCAT GTTTAGTGAC 180
GTTTACATTT TGAAATAAAA TTTATGATTC ATTAAA 216
```

配列番号：4449

配列の長さ：172

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05287

配列：

```
GATCTGGAAG CGTTTTGTAC CGATTATCCA CAGCAAAACA AAAATAAGCT TTTATTTTAT 60
TAATAATTTT GTTCCTCTTG TGCCCAATCA AATCTTTTAG GAACAACTG CAAGAAAAGC 120
TAAGAATGTT TTAGAGTGAA CTAAATACAG ACATTGCTTA CTTGTTTTGA AA 172
```

配列番号：4450

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05288

配列：

GATCTCCCTG TGGCAGCAGG CATGGAGAGT CAGGGCTGCC TTCATGGCAG TAGGCTCTAA 60
 GTGGGTGACT GGCCACAGGC CGAGAAAAGG GTACAGCCTC TAGGTGGGGT TCCCAAAGAC 120
 GCCTTCAGGC TGGACTGAGC TGCTCTCCCA CAGGGTTTCT GTGCAGCTGG ATTTTCTCTG 180
 TTGCATACAT GCCTGGCATC TGTCTCCCTT TGTTCCTGAG TGGCCCCACA TGGGGCTCTG 240
 AGCAGGCTGT ATCTGGATTC TGGCAATAAA AGTACTCTGG ATGCTGAAA 289

配列番号 : 4451

配列の長さ : 121

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05289

配列 :

GATCTCTTAA AAATACCACA GTTTGTATTT TTCCTTTAAG GAGTAAAGAT TTGCCTTTAA 60
 ATAACCTGGT ATTTTCCTGG CTTTCGTTTA ATACAATAGA AAATAAAGTA TTACACCGAA 120
 A 121

配列番号 : 4452

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05290

配列 :

GATCAATGTG ACGGCAGGGA AATGTATGTG TGTCTATTTT GTAACTGTAA AGATGAATGT 60
 CAGTTGTTAT TTATTGAAAT GATTTACACAG TGTGTGGTCA ACATTCTCA TGTGAAGCT 120
 TTAAGAACTA AAATGTTCTA AATATCCCTT GGACATTTTA TGTCTTTCTT GTAAGGCATA 180
 CTGCCTTGT TAATGTTAAT TATGCAGTGT TTCCCTCTGT GTTAGAGCAG AGAGGTTTCG 240
 ATATTTATTG ATGTTTTTAC AAAGAACAGG AAAATAAAAT ATTTAAAAAT AAA 293

配列番号 : 4453

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05291

配列 :

GATCTAGGTC CTTCTATCTC GTCCCTCTAC AGATGTATTT TCCACTTGCA TAATTCATGC 60
 CAACACTGGT TTTCTTAGGT TTCTCCATT TCACCTCTAG TGATGGCCCT ACTCATATCT 120
 TCTCTAATTT GGTCCCTGATA CTTGTTTCTT TTCACGTTTT CCCATTTCCT TGTGGCTCAC 180
 TGTCTTACAA TCACTGCTGT GGAATCATGA TACCACTTTT AGCTCTTTGC ATCTTCCTTC 240
 AGTGTATTTT TGTTTTTCAA GAGGAAGTAG ATTTTAACTG GACAACTTTG AGTACTGACA 300
 TCATTGATAA ATAACTGGC TTGTGGTTTC AATAAA 336

配列番号 : 4454

配列の長さ : 252

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05292

配列 :

```
GATCTGCTGC AACCATTATC TTNGTTCTTG AGTTCATCAT GCATTTAAAA TGAGATGCAA 60
GAGCATTTAG CATAACATGT AAATATGGAC CTTTTAAAT TAAATACTA TTGGAAGTGC 120
TTTCAACTCA GCCACATCTT AGCTATTAGT TCTTTGTGTT GTCTTATCAA AGTTTAATGG 180
ATACAGTTCC ACAGTTGTTG ATGTGTTTGT GTGTATATTC GATTNNNNNA AAGATGGTAG 240
TAAGTCAATA AA 252
```

配列番号 : 4455

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05293

配列 :

```
GATCATACCA CTCCACTCCA GCCTGGGCAA CACAGCGAGA CTCCATGCTC CCCCCAA 57
```

配列番号 : 4456

配列の長さ : 564

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05294

配列 :

```
GATCAGGCTC TCCTCATGCT GTTTAGTGAT GGCACGTGCC AGGTGAACTN CTACGGGGAC 60
CACACCAAGC TGATTCTCAG TGGCTGGGAG CCCCTCCTTG TGACTTTTGT GGCCCGAAAT 120
CGTAGTGCTT GTACTTACCT CGCTTCCCAC CTTCGGCAGC TGGGCTGCTC TCCAGACCTG 180
CGGCAGCGAC TCCGCTATGC TCTGCGCCTG CTCCGGGACC GCAGCCCAGC CTAGGACCCA 240
AGCCCTGAGG CCTGAGGCCT GTGCCTGTNA GGCTCTGGCC CTTGCCTTTG TGGCCTTCCC 300
CNTTCCTTTG GTGCCTNACT GGGGGCTTTG GGCCGAATCC CCCAGGGAAT CAAGGGACCA 360
GCTTTACTNG AGTTTGGGGN CGGGNTTGTT TTCGNTGGNT TCCTACCCCA TNTCCAAGAT 420
AAGCCTTNAG CNTTAANTCC CANGNTAGGG GGC GTTATTT NATGGACCAA TTTTAAATTT 480
ATTNTAAGAA ANTTTNTTTA NTTGGGGATT TTAAGCCCAA AGGGGGGCC TCNTCCTNAG 540
GTNANAAAAN AATTTTTTAA GAAA 564
```

配列番号 : 4457

配列の長さ : 112

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05295

配列 :

```
GATCTTTATT TTTGATTAAT TTGTTCTGAT TTTTGGTTT GTTTTTTAAG GAACTGTAAT 60
GAACAAATGT CAGGATATCC AATGCCAAAT AAAGATGTTG TATTTATTTA AA 112
```

配列番号 : 4458

配列の長さ : 152

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS05296

配列：

GATCACACCC NGGTGAACCC ANGGTGCTAA GANTGAAAAT AACCTTGGTG AAATGTACAA 60
NTTAAAGACA AAGAACTACA TGTGAAGATA GACTTGCTTT CTATTTTNAATCAGTAGTA 120
GTACTGTTGC TGAATAATAC TAGGTTTTNN CN 152

配列番号：4459

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05297

配列：

GATCTGGTGC TGCTTTCAGA TGTTTATCTT TTATTTTTTT CCCTTAAGCT TTAATCTTCG 60
TCATTGCTT AAAGTCAACT GGTGTTTCTT GTTCATTGAC TTTGGTACGA TGGTGCTTTG 120
CAAGGATGTA TTTATGTTAT AATGGCCAAC ATTTGGTCAG CCCTTGCCA CTTATTCACT 180
TCCCTCCNTT TGTAATAATA GTGCTTTAAT TATAAACTGT ATAAAAATAC CTTGTATAAA 240
CCCCTTTTTT GATTATTACA ATAAATAAGC TGAATTGTAA CAAATGAAAT TTGATTTTTG 300
TAATAAAACA GTGAAAAAGT AAA 323

配列番号：4460

配列の長さ：229

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05298

配列：

GATCCTTTTT AGTTAATACT ATGACAGTAC TAAAAATATA TGAATAACAT TTCAGATACC 60
ATTATATTAA AATATTTGTG TATGTGTACA AAAGCGTTGA TAAATACTAA TCTTTAAAGT 120
TTGTGGAGTT CCTTTATTTG TAATATATGT GCTCTTAAAA GCAATGGGAT GTGAAATTAT 180
GAAAGTATTT TATTGTTTAT AGAAATAAAA AACACAGTTA CTTTGCAAA 229

配列番号：4461

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05300

配列：

GATCTGGACC TAATGAATTC CTCAGAAAAT TCCCATGAGT CAGCTGATTT CAGTGCTGCT 60
GAACTAATTN CTGTGTCTAA ATTTCTTCCT ATTTCTGGAA TGGAAAAGGA GGNCATTCTG 120
AGCCACACTG NNNNN 135

配列番号：4462

配列の長さ：102

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05301

配列 :

GATCTGGGTA AAGGACCATC TGGGGATTCT TTGTACTATT TTTCTTTCCG CAACTTTTCA 60
AGTTTCAAAC TATTTGCAA TAAAGAGTTT TTGTTTGTTA AA 102

配列番号 : 4463

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05302

配列 :

GATCACATGG CTAAGGTGGT GTGTGCCAGG TTTCTCCACT GTAAAATTAG GAATTTTCCC 60
TTTGAAATTA ACAAGAATCT TCCACTTTGA AGCTGTGTGA ATGTCTTATT CTAAAAATTT 120
TGCCTACTGA TTTTNANNNN CATCATCAAT GATTCTTGCT TATAACAGGT ATTAATGTTA 180
TGCTTGAAA 189

配列番号 : 4464

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05303

配列 :

GATCATGTTA ATTTAAAGCT TTATACACAT TGTGTGTTTT GCTGGTCTCA TCTTTGGTAA 60
TATGCTATAC CCCACTGCTG CCCGACACTG CCCTNTAGCT GCAGAGCTGG ATTAGCTGTT 120
GACCATTGTA TGCTGTTGTC TGTCTGGCAG GGA CTGAATG ACCTGATGTC AGATTTAGAT 180
TCTTCCTGGG GATTACACAG CTATGAATGT ATTTGCTTCT AAAACCTCCC AAAGTGAATC 240
TAATCTTAAA ACTACAAGTT GTAAGTATTC TGAAATTGGG AAACATTTAT NTNAAATGCA 300
ATCAGGNNAG TGTTGCTTTT TACAGCATAA TNAATATANG TNTCAANNAN NGTGGANGGT 360
NGTN 364

配列番号 : 4465

配列の長さ : 229

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05304

配列 :

GATCACTTGA TGTCAGGGAG TTTGAGACCA GCCTGGCCAA CATGGTGAAC CCCATCTCTA 60
CTAAAAATAC GAAAAATTAGC TGGGTGTTGT GGTAGGCACC TGTAATCTCA GTTACCTAGG 120
AAACTGAGGC AGGAGAATCA CTTGAACCTG GGAGTTGGAG GTTGCAGTGA GCCAAGATTG 180
TGCCACTGCA GTCCAGCCTG GGTGATGAAA CAAGACTCTT TGTCTCAA 229

配列番号 : 4466

配列の長さ : 496

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05305

配列 :

```
GATCTCTAAG GAACTCCTGT TGCTAAATAT GAAGAGTATG GAACATTCAT ATAGTCTCTG 60
TGAAGCATGG GGGGAGGGAA GACATTTCTN TTNCTTATAG GCTTTATGCT CAAATGTCAT 120
AGTCTCCTTT CAAAGAATTG TGTTCATTT TAAATGCACC CAGCTTAAGT AGAAGACATT 180
GAAGGATGCA TTAATTTTCA GGAACATTT TGGATTATGA AAAGATTCCC AATTGAAAAA 240
ATTATTCAAC AAGTAAAAGC TAAGAAATTN CATTGAAATC ATAATGGCAG TTTAAGCATA 300
AATTTGATAA ANAATAGCTG TGTACTACTA AATTAATTAG GAAAATTCNA TTCCAANCCC 360
AAGNNGAAGG AGTCCANGGT GGAAATATCC GGTTCGGTTT TATTTGNNC TTAGGNTGAN 420
GTTTTCCCTT GGTNAACCGN TTGNNTTTT TATTTAANAT NGNTTAATTA TTTTNGGTT 480
AANGNTATGC CCCNTN 496
```

配列番号 : 4467

配列の長さ : 415

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05306

配列 :

```
GATCTTGGGA GATATTAATA TCTGCTGGCC AGACCTAAAA AAACTGAAG GCCCAAGGAA 60
AGTGACTGGA CTCACTGGAA AGTNTCTAAC AAATACTTTG GATTCCAAAG TATTTCCAAT 120
ACCTTGAAGA TTCCTTTGAA AACATCAAAG CACAACTCA AATCTGCACA AGATTACAAA 180
AGCACAATTT TGGTGTTATT TTTAGANTNC AATACACAAA GCTATTGTTT ATTTCTNTCA 240
GCAAGCATTT TCCTGGGTAG TAGTAATAGC TTAGGAATCA AATGCCACTT TTNTTTTCC 300
TTTTTCCAC TAGTTTGAAA TACCACAANT NACAGGTNAG TCAGTCCTCC CAGAGGNNA 360
NGGNCAGTCC TAGGGNGGNA TCAACAGGNC TNGCAAGNCA AGNCCCACAA NTTNN 415
```

配列番号 : 4468

配列の長さ : 209

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05307

配列 :

```
GATCGCAAAT TGAAATATGG ATATTTGTAC CAGGCTGCGT GTTTTTCATT TTAAACACAC 60
AAGATTTAAT TGAAAGGACA TCAATAATCA TAATTGTGTA TTAAACAGGT GGTTTTNTAT 120
TAGTTTTCTN GTGTTTCAGA CTTTATGCAG CCATATAAAC TGTTCTCTAG GCATGCTGTG 180
ACATTTTAAT AAAAAGCAAA AGGAGCAAA 209
```

配列番号 : 4469

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05308

配列 :

```
GATCGCACCT TTTATACCAG AGACCTGAGG CAGATGAAAT TNATTTCCAT CTAGGACTAG 60
AAAACTTGG GTCTCTTACC GCGAGACTGA GAGGCAGAAG TCAGCCCGAA TGCCTGTNAG 120
```

TTTCATGGAG GGGAAACGCA AAACCTGCAG TTCCTGAGTA CTTTCTACAG GCCCGGCCCA 180
 GCCTAGGCCC GGGGTGGCCA CACCACAGCA AGCCGGCCCC CNCTCTTTTG GCCTTGTGGA 240
 TAAGGGAGAG TTGACCGTTT TCATCCTGGC CTCCTTTTGC TGTTTGGATG TTTCCACGGG 300
 TCTNACTTAT ACCAAAGGGA AAACCTCTCA TTAAAGNCCG TATTTCTTCT AAA 353

配列番号：4470

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05309

配列：

GATCCTCTAA CACTGTACTA AAACATTTCA ATAAATCAT TCTGACTGCG TTCATAAAAA 60
 CAAA 64

配列番号：4471

配列の長さ：169

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05310

配列：

GATCTATTAC TGACCGTATG ATGAGGCCAA CTTTTTNCC TTGTGGTTAG CAAGACTGCA 60
 AGAGATGGAA AAAAAGTAGT TTGAATGTTT TGTGTGTAAG GAGTATACCA TGAGATGAGA 120
 TGACCACCAA TCATTTCCTT GGGGGGAGGG GGTGTCTGCA CCNTAGAAA 169

配列番号：4472

配列の長さ：132

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05311

配列：

GATCACTTGA ACCCAGGAGT TTAAGTCCAG TCTGAGCAAG GCAGTGAGAC CCTGTCTCTA 60
 AACAATAAAA ATTAATAA GTATTATCGA GAGTTCCTGG AGGGGTGAAA TTAAAGACTT 120
 TCAAACTTA AA 132

配列番号：4473

配列の長さ：328

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05312

配列：

GATCACCAGG CTGCCCAAGG GTGCTGTGCT CTACAAGACT TTTGTCCACG NGGNTCCTGC 60
 CAAGCCTGAG GGCACCCGTC AAACCTGGTAG CTATGCTTNG ATGTCCTGTT GAGGCCATCG 120
 GACAGAGACT GGAGCCANG TGACAGGAGA TGGTGATACC AGAAGTCAAG GGTGGGGTG 180
 GCGACACGGC CTCCCGAGGA AGAGGTCTGC TTGATGGTGA CTCTGCAGGA GACTCTGAAG 240
 TGACTGCTGG GAAACCCTTT GGGAGACCTN ACCTGNGGCC AAAANTAAAG TNNGCCAGCN 300

TCATGAACCG CATNCTATTT AAGGGAAA

328

配列番号 : 4474

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05313

配列 :

```
GATCTGGACA TGCTGTNACA AGAAATAGTG ACCTTGGGGA ATATGTACAG AAAAGACCTT 60
TTTCTAAGAG TTGGGAGGGG GTGGGGGACT GTATAATGAA AAGAATTAGC TTACAAAAAA 120
GAAATTGATA TTCAAAGTAT TTAGGCAAA GCCAGTCAAA ATGCTTTCAT GATATTTTGA 180
GATGTAAATT TTGTCTGATT TGTATTGTNC TTTTCATTG CCTTCTTAAC TTTATATGTG 240
ACCTGAATTT TCCATAACTT GATGACTATA GATTGCACCT AGGCATTCCA ATAAAAGCCA 300
ACCCAAA 307
```

配列番号 : 4475

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05314

配列 :

```
GATCGTAAAA ACATGTCTTA TGCGGAACTT TCATGTCAGA TGCCTGGAGT GTGAAGTGT 60
CATTGGACAT TCCATTTTAC TGTTCGAAGT ATGGACTTAC ATATCAAATT AAAAGGCTCT 120
TTTGTCTGC AAA 133
```

配列番号 : 4476

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05315

配列 :

```
GATCAACTGT CCTTAACCAC AGCAGCATGA TACGCTGGNT TACCCAATCG CTTGTAAGGN 60
AAGNCAGAGA TGACGTTATC CTGACTGCTG AGATGAGCAG TTTACCCTAG GAGGNCCNAT 120
TNGGACTATN 130
```

配列番号 : 4477

配列の長さ : 105

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05316

配列 :

```
GATCAGCCAC ACAACTGTTT TGTACATACT TATTTTCTCA TGCACCTTTC TGTATGCAAA 60
TAAAGCTATA AATTTACTCA TTTCAATAAA CTGGAGTGGC AGAAA 105
```

配列番号 : 4478

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05318

配列 :

```
GATCTGGGAC AGANTTCACT CTCACCATCA GCAGTCTGCA ACCTGAAGAN TTNCAACTN 60
ANTACTGTCA ACAGAGTTAC AGTGCCCGT GGACGCTCGG CCCAGGGACG AAGGTTGGAC 120
GTCAAACGAA CTGTGGCTGC ACCNTCTNTT TTCATCTTN 159
```

配列番号 : 4479

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05319

配列 :

```
GATCTGAAAA GAAGGTGAAT ATTTTGCAC TTTGATACTC TTAGGAACAA ATAAC TTATT 60
TGGCAAATTG TTTNTTTTT ATGTTTTGGG TGTGTTTTT GTTTTTTGAC TTTTTTGTA 120
TTGTGAACAG GCACTGAAGC TGATGTTATT TTAAGATTAC AGAATGGAAA 170
```

配列番号 : 4480

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05320

配列 :

```
GATCATGTAA AATTACAGTA CTCAACCTT CTAGCAAAGT ATTTGGNTGA AAAATAAACT 60
AAATGCCTTT AAA 73
```

配列番号 : 4481

配列の長さ : 130

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05321

配列 :

```
GATCCGCAGA GGGTGGTTGG GATACACCGG ATACCTCTGC TCTCATTGCT TGTTTCCAAA 60
TGCTCTATGG ACATTTGTGT GCTAAATCCT ATTAAATAAA AAAGACGGGT TAAACCCAG 120
ATGCTGTAAA 130
```

配列番号 : 4482

配列の長さ : 56

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05322

配列 :

```
GATCAAATTG AGAGACAATA AGTGTACATT GTTGAATAAA AAATTTTAAA GTTAAA 56
```

配列番号 : 4483

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05323

配列 :

GATCTTGAGA GTATGTTCTT ACTCATTTCT GTAATTGCAG TAGTGTAGTC ATCTGCATAT 60
AGTTTAAATA AATGCATGTT AAAATTTAAA 90

配列番号 : 4484

配列の長さ : 58

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05325

配列 :

GATCACGCCA TTGCACTCCA GCCTGGGGGA CAAGAGTGAA TCTGTGTCTC ACCAGAAA 58

配列番号 : 4485

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05326

配列 :

GATCTGGTGA CTGTNCTCTC CCTGTTTTCC TTTCTTTTGG GGTGTTTGAG GAGCANNCT 60
TAGCTTGAGA CACACACAGA CACTGTGTAC TTCAGTNAAG GGCTTAATAN ACAGN 115

配列番号 : 4486

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05327

配列 :

GATCATTTCT ATGTGTGTGG GTAATCTGGT CAGTAAGATT GAGACTTAGT TAAGATTCCC 60
CTTGAAATT CCTTAATGTT TATTAGCTTC TAACTAGTGT TGTAAGTCCG ATGCCAGAAT 120
TTGGAGATT GAGTCTTCT TTTCATGGCT TTTATTCACT GTGACTAATA AGCTTCCTAA 180
TAAATCCTTG CCAGACTTAA A 201

配列番号 : 4487

配列の長さ : 274

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05328

配列 :

GATCTAGTTC GTGTATAACT GTTAACTCAT TTTACATTTT TTNCTTCGTT GAATGTTTAT 60

CAGATTATAA ATATAGAGGC ATTTCTNCAT CCTGTTTAAT GTTTATTTTG TAATCATTGG 120
 AGTATGTGAA AAATTTTNGT TTGTTTGTCT TTGGTCTCTA AGTAAACATG TTCAGCAAAG 180
 TATTTNTNTT TTNAAGAAAT AAATNGNGNT TTGTATGTCC TNCCTTTTAG GTTGAGGCA 240
 AAGAGGAGAT GGAANCCAA AGGCAACANG GGNN 274

配列番号 : 4488

配列の長さ : 332

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05329

配列 :

GATCTNTGCC ATGCAGAGCA TCTTCCAGAA GACCAGGACT CTGGGAGGCG AGGAGAGCTG 60
 AGCTGGGCCA CCTGGTCTCA GCCACCTGTT CTTGGCTCCC CAACAGACTC TGCACTGCAC 120
 CATGGGAGGC TCCTGGGATG TTTGGAAGAA GAAACGGGCT TCTCCTTGAG GGGGTAGTGG 180
 AGGGATTTTT TCCCCAGCAG TGGCCTCTGA GAGTNNNTCA GTGCCTGGTG GGGCAGGGCA 240
 GGCCTCTTGG AGCACCTCCT CCCTGGNTCA GGGCCTGGAT GCAGGTGCCA AGCTCTCCAT 300
 GTGGTGCATG TTNGACCCAG CCACGTGGTG AN 332

配列番号 : 4489

配列の長さ : 155

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05331

配列 :

GATCTTAACT ATGAGTAATT CACTATCAAG AGCTAATTAT TTGAAAAAAT ATAAGATGTT 60
 ATGGAGCAGA TAGCTCAAGC AGTTAAAAGA AATTNTGCAA CTNTAATTCT NTTCTTATT 120
 TTAATACTAC TACTTAATAA ATAGTATTTG CTAAA 155

配列番号 : 4490

配列の長さ : 115

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05332

配列 :

GATCAAATCA GAGATTGACA GCCTGTGGAG GGTGCTGAAC TATACAGAAT TAGACACAAC 60
 TATGTCATTA TTTTTGTAC CTACTGNTCA GAATAAAAAAC ACTTGAAATA TGAAA 115

配列番号 : 4491

配列の長さ : 197

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05333

配列 :

GATCCCTTCT GTTGGTGTC TGTGTAAAC ATTTCTTTCA ATAACTAAA GAAAAATTAT 60
 TAAAGGAACA CATACCTTTG GTTAAATAGT CTAGACTAAA AGATTGAGAA GTTACTTTCC 120

ATTGCTATCT ATTGATAATT TAGACATTGA GTTCAAATTG CCTTCATTTT ATGATAAATA 180
ATGATTTAAC TGACAAA 197

配列番号 : 4492

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05334

配列 :

GATCATTTTT ATTTTGTAAG TATTACCTAA CTTTACATAA ACTATATCAT AATAAACTAT 60
TTTTGCATCA CCCTTTAAA 79

配列番号 : 4493

配列の長さ : 377

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05335

配列 :

GATCTCCAAG CTGAACTTA CACGTTAAAA CTTTTGCCTG TAAGAATTG CACATGAATG 60
TTAATGGAAA ACACAAACT TAAGATGGCC CAAAACNAAA GCCACAAACA GTTCATCATT 120
TGGTGCTTAG TCTTTGTAAG GGCTCTCTGT GGTTTGACTT ACTCCAGCTA CCGTTAGATG 180
AGGGCAAATC ACCTTAGAAC ATGTTTCATT GATTCATAAC ANGGAAAATT GGGTCTATGA 240
TTTTTNGCCA ATCTTAGCCT AAAAGAAATT GCTTTAGCTT CTGGTCAGCA CTGATTAAAA 300
TGTGAATAGT GAAGTGGCTA TCCTAACTG GTTTATCTCC ACCCACACTA TCATAGANTT 360
CTTAGGTAAT ACAATTN 377

配列番号 : 4494

配列の長さ : 170

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05336

配列 :

GATCAAACAC ACACACCTAT ACACATACAT ATTAANATGC AGAGGATTTT AAATAATTGC 60
AAATGTCTTG TGGCTGTTTT ATTTCTACAA AATTCTGTAA GATGTATACC AGAAAACATA 120
ATAAAGATAA GCTCAGTTCT TCATTGGGNA AAANTATTTT TAAGNNNNNN 170

配列番号 : 4495

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05337

配列 :

GATCTGTAAT GTGTCAAAGC ATTTTTCCT TTTCAAATAA AGATACCTAT AATGAAA 57

配列番号 : 4496

配列の長さ : 373

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05339

配列 :

```
GATCAGAATC TNCCAAC TTT AGAGGTGCAA TGGAAGACAC TACGCTACTT GGTGAGCCT 60
GGTGAAGAAT GTATTAATGA GACTNCTTTG CATAAACTG GGAAGAAAGA GAAGACAGTT 120
GGAGATGGAA GATGGTTTTN TATATATNTN GGAAC TTTAG TTCCTCTGTA AGACGAAAGA 180
GGAGAGCTAT GTTNTNTNC ACATTGTCTG ATATATATNG TGTACCTGTC AGGTGAGTTG 240
ATTTAGACAN CATAGCTGAC CTTTATGAC ANGGCAGTTT GANTAGGGNC TATTGTAATA 300
CCCTCACACA TTATAGGGGC ATCAGAGNAT GGCCATGGNA GGGACAGTCT TACAGGGGGC 360
TTTANGGNGN CCN 373
```

配列番号 : 4497

配列の長さ : 368

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05340

配列 :

```
GATCTGAAGA AGTTGCTGTT CTGAAACAGA AGTTGGAGCG ATGTCATTCT GCTGAGCTTG 60
CACTTAACGT AATCACGAAG TAGAGGAAAG GCTATGNAGT TGATGATTAC GTCTCAAAGA 120
AATCCAAACA TGAGGAGGAA GAATGGACTG ATGACGACCT GGTAAGATCT CTCTAACCAT 180
TTGAAGTTGA TTTCTCAATG CTAAC TAATC AAGAGAAGTA GGAAGCATAT CAAACGTTTA 240
ACTTTATTTA ANANGTATAA TGTGAAAACA TAAAATATAT TANNCC TTN CTATTGTTTT 300
CTTCCCTTT CACAGTAACT TTATGTNAAA TAACCATCTT TCAAAGGGC TANAANNAN 360
ANANNTNN 368
```

配列番号 : 4498

配列の長さ : 150

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05341

配列 :

```
GATCACATCA CCTCTCTGCC TCAGTTTCCC CATCTGTAAA ATGGGAGAAT AATACTTGCC 60
TACCTACCTC ACAGGGGTGT TGTGAGGATT CATTTGTAAT TTTTTTTTTT TTTTAAANA 120
NGTTTTTAAN GNNTAAAAAN CAGTNAATN 150
```

配列番号 : 4499

配列の長さ : 109

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05342

配列 :

```
GATCTCCATC ATTTCTTACA GGT TTTCTC CCTCAAGCAA TTCGACATCT CAAGTGAAGA 60
CATGCCCCCT GAAGGGCAAT AAAGCTGCTA GTTTATTAAT ACAGTCAAA 109
```

配列番号 : 4500

配列の長さ : 315

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05343

配列 :

```
GATCTACAGG  NCAAGGGAG  GGAGCAAGCC  CTA CTCTGGAT  GGGGCACGGA  CTGTCCACCT  60
TTNCTAATGT  GTGTTGTCAG  CCTGTGCTGT  GGCATAGACA  TGGATGNGNG  GACCACTTTG  120
GAGACTGGGG  TGGCCTCAAG  AGCACACAGA  GAAGGGAAGA  TGGGGCCATC  ACAGGATGCC  180
AGCCCCTGCC  TGGNTTGGGG  GCACTCAGCC  ACGACCAGCC  CCTTCCTGGG  TATTTATTCT  240
CTATTTATTG  GGNNNGNTG  AAGAGGCATC  CTGCCTGGNT  GGGNCAGCCC  CTTCAGCCCC  300
TTNTNCCCTN  CCCGN                                     315
```

配列番号 : 4501

配列の長さ : 157

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05344

配列 :

```
GATCAGACTG  TTGCTTTCGC  ATGNTGTATG  TAGTGTCTCA  TGNCTGGAGT  TTGCTTTGTT  60
TTATAGTATC  TGTACTCCTT  GTATTTTTC  AGAGCTATTT  TGTAAACAGA  TGATGTATTT  120
CTCCATTGAA  AACACAATA  AAAAAAANCA  GCACAAA                                     157
```

配列番号 : 4502

配列の長さ : 397

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05345

配列 :

```
GATCTAGTCT  TTACTTTCAG  TTGTNTGTTA  GGTCCATTCT  GTTTACTAGA  CGGATGTTAA  60
TAAAACTAT  GCGAGCCTGA  NTGANTTCTC  AGCCAAATTT  AGTCTGTNT  CTCATCTTGA  120
TTGGNTTAAT  TCCAAATTCT  AAAATGATTC  ANTNCACAAT  AGCTCTAGGG  GATGANGAAT  180
TTGCCTTACT  TTGCCAGTT  CCTAAGACTG  TGAGTTGTCA  AATCCCTAGA  CTGTAAGCNC  240
TTCAAGGAGC  AAGAGGCGCA  TTTNCTCCGT  GTCATGTAAT  TNNCTAAGG  TGCTTGGCAG  300
CACTCTGTAC  CCTGTGGAGT  ACTCAGTACC  TNTGGTTTGA  NGTTGCTGAC  AAGACCTGAA  360
AAAAATCCCT  TAAAAANNA  ACCCTTTAAG  GTGTGGN                                     397
```

配列番号 : 4503

配列の長さ : 84

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05346

配列 :

```
GATCAGACTT  GTTAAGTATG  CCGCAAGTAA  GAGCTAATTC  ATTCATTCCA  TGTNTGCCAC  60
```

TAAATAAAGA GATTGAGCAA GAAA

84

配列番号 : 4504

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05347

配列 :

```
GATCTNAACC CCAGACATCA AGGATAACAT CGTTGCTCAG CTGAAGCAGC TGTACCGCAT 60
CCTTNAACC CAGGAGAGCT GGCAGCCCAT GCAGCCCACC CCCAGCATGC AACTGCCCCC 120
TGCCCTGCCT CCCAGTAAT TGTNAATGCN ATCTTCTTCC TTCTNTTTT TATAATATTG 180
TACATATGGA TTTTTTNAGN GNTTAGATTT AACCAGCTTT TAAATCTCTC TTTNNTCTAA 240
CAGTGTTAGA AGTTTGTNAT TCTNCAAATA TGCCTAGATT TAAAGCTGNT TTGAATTTAT 300
GGNAAAAAAA AANAAN 316
```

配列番号 : 4505

配列の長さ : 218

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05349

配列 :

```
GATCAAAGTG TTAGGGGAAA AAAATTCCAA AAGTAGTTAC AAGCTATATC AATGTCAAAG 60
TAAATNCACT TCATCAAAGC TAAGAAGTCA CAGGAATTGT NCTCAGGTTT TAAAAAAT 120
TTTNCCTGAA TTCAGGAAGT GTCTTCTGAA TAGCAGCTAG CCAANTAAAG CGGTGTGTGT 180
GTACTGCAGC TGTAGGTGAA CTTAAAAATA ATAATAAA 218
```

配列番号 : 4506

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05350

配列 :

```
GATCAGCCAG TTACCTTCTC CATTGTNTTA GTTCTGTCAC CCATTCGTC AAGTGACCTC 60
TCATCTTCTA TAACTAATA CAGGAATTCT TTCAAAGCA ATGCTAAAA ACTCTTTTTT 120
TTAAAGTAAC AGTTTGGTAT GTTTATTGTA GATAAATNAT TTTNAGGCC TTCATTTTAG 180
CTAAGTTTAG AATTNATATT AGGCANCTAT GATTGAGTG GTTATNCATT GAGTAANTTT 240
CCACTATAAA GAATTTNATT GANCANTTGT TAAAGNATNN TGGTAATGCA TGGNCAN 297
```

配列番号 : 4507

配列の長さ : 322

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05351

配列 :

```
GATCAGAGCA CTGAGAAACT CCAGAGGCTT CTGGTTCACC GCCCTGATTC CACAGATGTG 60
```

GGTCAGAGGC AGAGATGGAA GTTGGAAATGG ACAAGCCTGC CCTCTCCTCA GCTCTCCATG 120
 GCTCTGTCTT CAGGCTGTTT CTGCAATTTG ACATGAGGCC TGGCCCCAGG GAAACCAGTG 180
 GGGCCTCATC TCCTCCCTGT GCTGCTCTGA GGTGGAGCCT TCTNAGGGTC AGTCCAGCTC 240
 TGGAGNCCCT CTCCAGCTCG GTCACCAAAG CTGTCTGGTC CCAGGGCGGT GTGGAGTGAC 300
 AGGCACGGCA GCCCAATNCN GN 322

配列番号 : 4508

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05352

配列 :

GATCGCGCCA TTGCACTCCA NCTTGGGTGA CAGAGTGAGN CTCTGTCTCA AAAATAATA 60
 ATAATNAATT AATTAATTAA TAAAAAATA AACAGTGGGT TAGTTATCTC AAAAGTGGGC 120
 TTGTTATAAA ANCNNGN 137

配列番号 : 4509

配列の長さ : 285

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05353

配列 :

GATCATAAGA CTGTCATGTA AGAGGTGCTC TCCTGGCACC CAGAGAAAAG GAGCATCCTT 60
 ACCTCCAAAA GCACAGGGAC ACAAAGAGGA ATCTAAACAA ACAGGCCTCT NAGTTTCCCC 120
 CAGTTTATTA CATTTAGCTT GTTCACACTT TGCCCTATGA CATTNCTACA TCACTGGNTG 180
 CTCTTCATCA AACCTACTAT AANNNNCATT CAAGTTCAAC TGTTTCTTTG GGCCTTNNTT 240
 NNCTTATGGA GGCCTCGTG TCGTGTAATA CTNTATTTG GTNAN 285

配列番号 : 4510

配列の長さ : 327

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05354

配列 :

GATCAGCAGA GTGGAGGCTG AGGATGTTGG GATTTATTAC TGCATGCAAG CTCTACAAGT 60
 CCCGGTCACC TTCGGCCAAG GGACACGACT GGAGATTAAG CGAACTGTGG CTGCACCATC 120
 TGTNTTCATC TTGCCGCCAT CTGATGAGCA GTTGAAATCT GGAAGTGCCT CTNTTGTGTG 180
 CCTGCTGAAT AACTTCTATC CCAGNGAGGC CAAAGTACAG TGGAAGGTGG ATAACGCCCT 240
 CCAATCGGGT AACTCCCAGG AGAGTGTAC AGAGCAGGAC AGCAAGGACA GCACCTACAG 300
 CCTCAGCAGC ACCCTGACGC TGAGCEN 327

配列番号 : 4511

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05355

配列 :

```
GATCCTCCAC TCCAGAGCAC CTGAGAAGGC CGGGACCAGA GGCCCTGTGT GATGTGTACT 60
CCGCAGCTGT TTGGGGTGGG ACATTTCTGT ACTTCTCGAT TTGCTTATGG CTCAGCCATT 120
ACCTGTGTCA GTCCATGATT CTGTTGTAAC AGTTTTAAGA GTAAATAAAT AAAGCTGCCT 180
GATGTCCCAT CAAA 194
```

配列番号 : 4512

配列の長さ : 106

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05356

配列 :

```
GATCACTTTT CCCTGTCTAA ACTCCAGGNT ACAGTATCCA ATANATCCAA ACAGAACTCT 60
GGTGTCAAAG TGTAANTAAT NGTGTAATAAT AGCCTTCCCA AGNTTN 106
```

配列番号 : 4513

配列の長さ : 89

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05357

配列 :

```
GATCTCACCA CTGTACTCCA GCCTGGNTGA CAGAGCGAGA CCCAGACTCA AAAAATAAAA 60
ATAAAAACCC TGAATATCTT CCTTCTAAA 89
```

配列番号 : 4514

配列の長さ : 366

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05359

配列 :

```
GATCTCTATA CCTCAGCTTC TTCATCTGCA AAGTGAGATA ATTGTACTAT TCTACTTTCC 60
TCATAGTGCN NTTATAACAG ATTATGATAA TATTACAAAG TACTTAATAC TTGGCATATA 120
GTATATATAT NANTATTAG TATTTTGCAA TTTGGGGATA TTGAAAATTA GAAATTGCNT 180
GTTAGTTCAT GCTGCACTAC CATATTGTCC TTTTGGGGCT CTTCAATGGG TGAAATTCCA 240
TTNACAGTT TATCATGTGC ATCTGTATCA CAGGNGTATT TTGGCAAAAT GATTCTGTNC 300
CAAAAAGGAG TACTATANNN NGNGGGTGCC AAATATATTG AGTCTINTTAT GGGGAAAANA 360
AATTTN 366
```

配列番号 : 4515

配列の長さ : 313

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05360

配列 :

GATCTCTGGT AAAAAGCAAC ATCTGAGAAA ATTNCTTGTT TTTAGGAACC TGTGTACATT 60
 CATACTTAAT TCTNCCAATN ATGCTTTTCA GTTTTTTGA TTAACACTCA AAAGTAACAA 120
 GTCCTCAAAA TTAGGTTTGT CCTGTTGTTT TAAGTGGACC TTTGGCAAGA GATTTCTAGT 180
 GAAGCTTGAT TCTNAGTACT TTCCTCATGT ATTAAAAAGA GGCTGGAGGA GGGAACTGG 240
 GACGTGGAGA GTGAGGAGTG ATAGCCTGAG GTTCTTGTT TGCCAACCTG GGGAAACCCT 300
 GTCTCTACTT AAA 313

配列番号 : 4516

配列の長さ : 73

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05361

配列 :

GATCACTAAA CTATCTCCCC TCTTGCTGAA GTTCTTTGTA GTAATAGCTC ATAAAAATTT 60
 GTTTATTAAT AAA 73

配列番号 : 4517

配列の長さ : 247

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05362

配列 :

GATCTTTTAA AAAGAGATTA AACCGAAGTG ANTTAAAAGA CCTTGAAATC CATGACGCAG 60
 GGAGAATTGC GTCATTTAAA GCCTAGTTAA CGCATTTNCT AAACGCAGAC GAAAATGGAA 120
 AGATTAATNN GGAGTGGTAG GNTGAAACAN TTTGGAGAAG NTAGAAGTTT GANGTGGAAA 180
 ACTGGANGAC AGAAGTACGG GAAGGCGAAG AAAAGANTAG AGAAGATAGG GAAATTNGAA 240
 GNTAAAN 247

配列番号 : 4518

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05363

配列 :

GATCGCAGAA CATACTGTAT TTTNACTATA TCTTTTTTTT TAAATCTGAC AAACTTTTTT 60
 NCTTTNATTT NAATTGACAT AATTGTACAT ATAAA 95

配列番号 : 4519

配列の長さ : 134

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05364

配列 :

GATCTGCTTT GGAAATTAAT TGCCTCTAAT ACATACCTAA GTAAACATAA CATTAATACC 60
 TAAGTAAACA TAACATTACT TGGAGGGTTG CANTNTCTAA GTGAACTGT ATTTGANACT 120

NTTNAGTNTA CTTN

134

配列番号 : 4520

配列の長さ : 269

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05365

配列 :

```
GATCTGGCAC TGAGCTTTTT GTCAGTGAAC CTTCCCGATG CCAGCTGGGC TCTTGGACTC 60
CCCTCTTCCT CAAGGGTAGA TGAGAGGAAC GATNNNTAGA GGTTGGCTGT GGGTCCTGGG 120
TACCACCTTC TGAGCCTCAG TTTCTCATC TGTAAGTGG GGAGAAAAGT CTGTTTGCCT 180
CAGGAGTGTG AGGACTACAC TAGTGAAAGC NCCTGGCGGG CAGCCGGCGA TGCCCAATAA 240
ATGTGTGNTT TGCTGTTTGT TAAGTGAAA 269
```

配列番号 : 4521

配列の長さ : 189

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05366

配列 :

```
GATCAGTTTG TAATTTTTTT NCTCCTTGAA GGCACAAAAT AATTGGTTN AGGTATGTAA 60
AACACTAGAG GTCAACCTTA CATAGTATAT AGAACTNATG GGTTTACCCA GCTACCCAGT 120
AGCATAACTT TNCACAGCTC GGGGATGAAT TAACATGGCT GAAATAAAAC TAAAAGTATG 180
GTTTTNAAA 189
```

配列番号 : 4522

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05367

配列 :

```
GATCAGTA CACCATATGC ACTCTGGTAC CTTAATTTTT TTTTATAAAT AATAAAAGTG 60
AATATTGAAG CTTCTTAAA 79
```

配列番号 : 4523

配列の長さ : 255

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05368

配列 :

```
GATCTGTTGA ATTTGGGAAG CCTCCAGTTT TAATAAAATT TTTTATTAT GGTGGAAACN 60
TGCTGTGAAA NCTTAGGACT ATAGAAATGC AAAGAATAAA GANCTGAGGG AGTTACACAC 120
ATTTGTAGTC AGAAATTAAG TTCAAAANAT AATTTAGGTC ATTTGCATTT TTTAGTATGC 180
AAAATAAATG GAAAANTTAA NGTGCAATAN ANNTATAATT NGGGAAATGA ATGCAGTAAA 240
NTTGANAACA TTGAN 255
```

配列番号 : 4524

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05370

配列 :

GATCTGTCAG GGCCACTTAG TGATAATAAA TTCTTCCCAA CTGCAGACAA A 51

配列番号 : 4525

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05371

配列 :

GATCCGCATC GACTTGGCCG TGGGCGACGT GGTCAAGACC TGGCGTTTCA GCAACATGCG 60
CCAGTGAAT GTCAACTGGG ACATCCGGCA GGTGGCCATC GAGTTTGATG AACACATCAA 120
TGTGGCCTTC AGCTGCGTGT NTGCCAGCTG CCGAATTGTA CACGAGTATA TCGGGGGCTA 180
CATTTTCCTG TCGACGCGGG AGNGGTCCCG TGGGGAGGAG CTGGATGAAG ACCTCTTCN 240
GCAGCTCACC GGGGGNCATG AGGNCTTCTG AGGGCTGTTT GATTGCCCCT GCCNTGCTNA 300
ACAACCTGTN ACAGGCACTT CCAAGGCCAG AACCACAGGG GCTNACTNTC GAN 353

配列番号 : 4526

配列の長さ : 174

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05372

配列 :

GATCTGGAAT AATTATGGTA AAATAATAGT ATTTGCTAAG ACTAGATGAT TGGTGTACTG 60
GATTTTCATCC GCTATTTTCT AAGTTTGTTA TGAACGCTTA AAATATATAT GTATGTAGTA 120
AAATTAATGT AAATTTGTAC AAATAAAAT AAATGGCATG TGATATATGG CAAA 174

配列番号 : 4527

配列の長さ : 201

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05373

配列 :

GATCATGTGT TTGGGGGCTT TTAGGGGACC CAGCTGCACT GGGGCACTGC CCGTGGCCTG 60
GGTAGGACAT TTCCCAGCAA GGGCTGGAGG AGTTGCCGTG CCTTCAGCCT GAATCGAATG 120
TCAGAACCAG CCAGCGGTGC TTCACCCTCT TGGGGATAAC TTGCTTAGTT TTTTAATAAA 180
TGTTCTTGGT TGGTTTTCAA A 201

配列番号 : 4528

配列の長さ : 308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05374

配列：

```
GATCTATGAA GCCACCAAC AAGGCCGAGG GGCTCTGGAG GCATTGCTAT GTGGGGGACC 60
CCAGGGGGCC TGCTCAGAGA AGGTGTCAGC CACAAGAGAA GAGCTCTAGT CCTGGACTCT 120
ACCTCCTCT GAAAGAAGCT GGGGCTTGCT CTGACGGTCT CCACTCCCGT CTGCAGGCAG 180
CCAGGAGGGC AGGAAGCCCT TGCTCTGTGC TGCCATCCNG NNNGGNTCCT CCAGCCTCAG 240
GGCACTCGGG CCTGGGTGGG AGTCAACGNC TTCCCCTCTG GACTCAAATA AAACCCAGTG 300
ACCTCAA                                     308
```

配列番号：4529

配列の長さ：194

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05375

配列：

```
GATCTTCTGA GCTTGTTTCC CTGCTGGGTG GGACAGAGGN CAAAGGAGAA GGGAGGGTCT 60
AGAAGAGGCA GCCCTNCNTT GTCCTCTGGG GTAAATNAGC TTGACCTAGA GTAAATGGAG 120
AGACCAAAAG CCTCTNATTN TNAATTTCCA TAAATGTGA GAAGTATATA TATACATATA 180
TATATNCCTN TAAAN                                     194
```

配列番号：4530

配列の長さ：314

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05376

配列：

```
GATCTTGATT GATAACTGCC ATGATATTTT GCTTTGATGT GTTCTACAT GTGGTTGCAC 60
ACGGTTCAGT AAAATAATG CTGCTATCGA GTATGCAAT ATTGAAGTAT GATGGTTTGA 120
CTGTATGGNA GTGTTGTAGC AGCCTCTTCT TTTTTCCCC ATTGCCTCTT TTTTAAAAA 180
ACTTATAAAG TCACTNTTNA TTTNCCTCA GTCTTCAATG ACGAGAGCAA TATTAAGANG 240
ACATTGCTAT CTAATNNTNA ATCTNTTAA ATGAAAAATT CCTATGTTCA GTAGCGTGGT 300
TGATGCTATT GTGN                                     314
```

配列番号：4531

配列の長さ：182

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05377

配列：

```
GATCGAGTCA GCATAAATTT CTAAGTCAGC CTCTAGTCGT GGTTCATCTC TTTCACCTGC 60
ATTTTATTTG GTGTTGTNT GAAGAAAGGA AAGAGGAAAG CAAATACGAA TTGTACTATT 120
TGTACCAAAT CTTGGGATT CATTGGCAAA TAATTTCACT GTGGTGTATT ATTAAATAGA 180
AA                                     182
```

配列番号 : 4532

配列の長さ : 314

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05378

配列 :

```
GATCATGAAA CTGGTTTCTG TTTTATGCAG TTGTCATTG TAAAGNCTAA TAAAATATNC 60
TCTATAATTN CTTCTAGATT AAAAAATAT GACAATCTG TAAGTAGCAG ACTATGGAGA 120
AAAATGAGTT ACCTGGNGGG TCAGGTAAC TGCCAACTN AAANGTNTGT TAGTTGAGGC 180
AAAGTCCTAA GCAAGGTTGT GCTATCANGG CTCAGCATAC CTTCGTGGGC CTTTGANTTA 240
CCANCACTGG AANTGCCTGC CANCTAATCT GGGGTAGATT CTTTAAGGCA TTCCACTTAG 300
CTTGCCAGTT GNGN 314
```

配列番号 : 4533

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05379

配列 :

```
GATCAACTAA TAGCTCTGCT AGTAATTGAT TTATTTTNC TCAATAAAGT TGCATAAACC 60
AATGACTTAG CTGCCTGGAT TAATCAGTAT GGGAAACAAT CTTTGTAAA TGCAAAGCTG 120
TTTTNGTAT ATACTGTTGG GATTTGCTTC ATTGTTGAC ATCAAATGAT GATGTAAAGT 180
TCGAAAGAGT GAATATTTTG CCATGTTTCA TTAAGTGCA CAGTCTGTTA CAGGTTGACA 240
CATTGCTTGN CCTGATTTAT GCAGAATTAA TANGCTATT GGATAGTGTA GCTTTAATGT 300
GCTGCACATG N 311
```

配列番号 : 4534

配列の長さ : 330

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05381

配列 :

```
GATCGGAGGA CGACCCGAGT CCCAAGAGTG GGGTTTTGCT TTTTAAAAGG AGAGAGGAGG 60
GGTGATGGCA GGGGAGTGGA GGGTGGCCGG GCAGGTCCTG CCGGCGCAGG GAGCCCTCTG 120
CCCTTCACAC TCTCCTCAA AAGAGCCTCC ATCTGTAAGG AAGCAGGTCT CCGCGAGGGG 180
TTCTTTCCA TGTNTTTTCC TCCTGTNGTT TTAGAACTTT TTNGAAAAAA ACNGNCCTCG 240
TTTAGATTT ATAGCATTGA CTTTACACA CATTACACA AGANAAAAAT CCTTNCAAAA 300
TTCTTAAANT NNNCTGGTNC CNNCTTTNNN 330
```

配列番号 : 4535

配列の長さ : 204

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05382

配列：

GATCTCAGCT CCCGTTCCCC AAGCACACTC CTAGCTGCTC CAGTCTCAGC CTGGGCAGCT 60
TCCCCCTGCC TTTTGCACGT TTGCATCCCC AGCATTTCCT GAGTTATAAG GCCACAGGAG 120
TGGATAGCTG TTTTCACCTA AAGGAAAAGC CCACCCGAAT CTTGTAGAAA TATTCAAAC 180
ANTAAAATCA TGAATATTTT TAAA 204

配列番号：4536

配列の長さ：136

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05383

配列：

GATCACTTGG AGACTCTTTT TTTGCTGGTT TCTAGATAAC TCAGGTAAAT CAGACCTTTA 60
CAGAGTACAG GGCTAGGTGA NAGANTTACT GANAAATCAC CTTGAAAATC CGANGGGCTG 120
ATATACCCTT NNTGTN 136

配列番号：4537

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05384

配列：

GATCTATGCT GTGTTTGCTT ATTCTTTAGT TGAACACACT ATGAAGAATT CCAGGTGTAC 60
TAGTGAATGT AATTTATAGT TGCCAAA 87

配列番号：4538

配列の長さ：305

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05387

配列：

GATCGACAAC GAGGCCCTCT TCAGCTGCCA GGTCAAGCAC CCAGCTCTGT CGATGCCCAT 60
GCAGGCAGAG GTCACGNTGG TTGCCCCAA AGGACCCAAA ATTGTNATGA CGNCCAGCAG 120
AGCCCGGGTA GGGGACACAG TGAGGATTCT GGTCCATGGG TTTCAGAACG AAGTCTTCCC 180
GGAGCCCATG TTCACGTGGA CGCGNGTTNT GAGCCCGGNN NNGGACGGN AGCGCTGAGT 240
TCGACGGGAA GGANCTTGGT GCTGGAGCGG TTTCCGNCG AGNTCAATTG GCTCCATGTA 300
TTNGN 305

配列番号：4539

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05388

配列：

GATCATAAAA TGAATTCTTT ATTGTATCTA CACACTCCAC ATTCTTTACT GTGTCCTACT 60

ACTGTATCTT GGCTCCANTG CTGTATTAAA CACCATCTTA AGCAAA

106

配列番号 : 4540

配列の長さ : 167

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05389

配列 :

GATCCTCCTT TGCATGCAAC TGTAGCTGCA TTTAATGAAT AGTTTGAACC CTTGTNAATN 60
CATTTTTTNA AAAAGAAAGA AAAAAAAAAAC TTCGTGTATG NAACTCAAAG CATGNAACCT 120
TAAGATGTTG CATTCTAAAC TNACANTAAA GACCTTTCCC AANTAAA 167

配列番号 : 4541

配列の長さ : 111

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05390

配列 :

GATCCATACG TGGCCGCACC CACACAGCAC GTGCTGTGAC NGATGGCTGA ACGGAAAGTN 60
TACACTGTTT CTGAATATTG AAATAAAACA ATAACTTTT AATGGTANAA A 111

配列番号 : 4542

配列の長さ : 216

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05391

配列 :

GATCAGTTCT GCAAGATGCC CATCAACAAC AAGATGGCCC AGTGGGGCAA CAAGCCTATA 60
TGCTGAGCAG GAGGCAGACT TGCAGAGCTT GTTTTGTTC ATCCTGTCCG TAAGGGGTCA 120
GCGCTCTTGC TTTGCTCTTT TCAATGAATA GCACTTATGT TACTGGTGTC CAGCTGAGTT 180
TCTCTTGGGT ATAAAGGCTA AAAGGGAAAA AGGAAA 216

配列番号 : 4543

配列の長さ : 103

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05392

配列 :

GATCGAAAAT AGTTGGAAAA AAGAAGAAGA GTTGCATCTC TACTGAACAT GTACAGACTT 60
TCTTCTCTT ATTATCCCT AAACAATACA GTGTAAACT AAA 103

配列番号 : 4544

配列の長さ : 194

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05393

配列 :

```
GATCAGAACA NTNCAAAAAA TTCACACCCC CAAAAAAGNC AAGCTATTAT ATGGCAATTT 60
CGTGATAAAA TATTCATCCT ATTTGTCCTG CATTCTAAT TTTCCCGTAA CTAGACACAT 120
CAGTTTTATA ATTAGGGNAA AAATACCTTN TAAAGTAAA GCGAGCANAG GTTTCNNTTG 180
CANTGTTTCAT TCCN 194
```

配列番号 : 4545

配列の長さ : 108

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05394

配列 :

```
GATCTGGTAG GTTGCAGCAG AGAAAATAAA TGTGACTTGN GAGNCCACTC AGAGAGGGTC 60
CAAGGGTGAT GGAGAAGGAA GCATGGCCTG GNAGCTTGA AGGNANGN 108
```

配列番号 : 4546

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05395

配列 :

```
GATCTGCTCT TGCAATGGCC TCACCATCTG GNAGGAGCGA GGCCGGCCCA TCGTTGGCAA 60
GGGCCGAAAG GAGTCAGCGC ANCCCCTGCC CACCTTTNAG CAGGACCTCA CCTTGGCTCT 120
GTTGCTGTCC TCCAGGGCGA GCACTTTCCA CTTCCAGAGG GGGCCAGAGG GACTTTGCCT 180
GCCCAGTCTT TGGAGAGCTC AGTACAGGGC AGGAGCTGCT GTGGTGTTCC CTTGGCAAAT 240
NAAAGTTTTA TTTTCGTTTG GGNAAA 266
```

配列番号 : 4547

配列の長さ : 72

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05396

配列 :

```
GATCTCCGTG TGTGCATGTN ACTGTGCTGG GTTGAATGT GAACAATAAA GAGGAATGTC 60
CAAGTGTTCA AA 72
```

配列番号 : 4548

配列の長さ : 104

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05398

配列 :

```
GATCATGGGG GTGGATTCT TATGAATGGT TTAGTACCAT CCACTTTGTA TTGTCCCCGT 60
GGTAATGAGT GAGTCTTAA GAAATCTGGT CATTGAAAAA TAAA 104
```

配列番号 : 4549

配列の長さ : 74

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05399

配列 :

```
GATCTTCACA TCTTGGACCT TNGTCAGTTT TGCTATTCAT TATTAAACAC TAAAACTTTG 60
GCGGTTNTTG CAAA 74
```

配列番号 : 4550

配列の長さ : 292

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05400

配列 :

```
GATCTGAAAT CACATCCAGC TCCTGATGTT TTCTTCTCCC TCTGACTGCA GAGGAAGTGT 60
TCCTACCTGC AGGAAGGCAC CTGTCACACA GGGCGTTCAC TCAGACCATC TGTGCTCTGC 120
CCTGAGTTCA GTTGAGAAAA TCCTATTATC AAATTTGGNT TTCCTGGCCC CAGAACTTCC 180
CAAAGACCTG TAAAATGGAG GGATTTACCA CCTCACATAT GTCCAGTTAA ACAGTTTGTG 240
GACTTGTAAC CGTCGCAGCC CANTGGTACA ACAGTAGTTT AATCACGGGA AA 292
```

配列番号 : 4551

配列の長さ : 265

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05401

配列 :

```
GATCGGATGG GCAAGTCCCT GCCAGGGTCT CCAGATGGCA ATGGAAGCTC CTCCTTGCCC 60
CACTGGGAGT AGCGGCTAAA GCTGGGGGAT AGAGGGGCTG CAGGGCCACT GGAAGGAACA 120
TGGAGCTGTC ATCACTCAAC AAAAAACCGA GGCCCTCAAT CCACCTTCAG GGCCCGGCCC 180
ATGGGCCCCT CACCGCTGGT TGGAAAGAGT GTTGGGTNGT TGGCTGGGGG TGTCAATAAA 240
GCTGTGCTTG GGGGTCGCTN GGAAA 265
```

配列番号 : 4552

配列の長さ : 173

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05402

配列 :

```
GATCTATGCT CTTTCAAATG GAGACTGGGA TATTGTTGTT TTAAGACCAC TGTTTTCTTG 60
TTTCTCCCA AATNTTAGTC ACATATATNA TTACCCCTAA GTTGGTCACT ATCTATCTAT 120
CTGTCAATAA TTCAGGATTA AAGTTTGAAG TGTAATTACA TTTGANTTTT AAA 173
```

配列番号 : 4553

配列の長さ : 270

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05404

配列 :

```
GATCGACCAG CAGGTGGTCT ATATCCATCC TTCCAGTGCC CTCTTCAACA GACAGCCAGA 60
ATGGGTNGTG TACCATGAGC TNGTGCTCAC CACCAAGGAA TACATGCGTG AAGTTACCAC 120
CATCGACCCT CGGTGGCTTG TGGAGTTTGC CCCAGCCTTN TTNAAGGTCT CAGACCCANC 180
TAAGCTAAGN AANCAGAAGA AGCANCAGCG TCTTGGNACC GTTGTACAAC CGNTATGAGG 240
ANCCCAATGN CTGGGAGAAT ATCTCGGNNGN 270
```

配列番号 : 4554

配列の長さ : 333

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05406

配列 :

```
GATCGGGTTG AGCCCAGGAG GTTGTGGCTG CAGTNAGCTG TGATGTGCCC TTATGCTATA 60
GCCTGGGCAA GAGCGTGAGA CCCTGTCTCA AAGAAGAAAA AAAGAGAAAA ATAACCTTTT 120
TGAACAAACA GNCAAATTAG CTAGTAGTAT GGAGATGTAT ACCCTCTATT ACACACATAA 180
AACCCTAACA AAATTCATTG NGGTGTATTA TAGTTAGTTT TGTGAATAGA GAAATAAAGC 240
ACTGATGNTT AANNTTGGTT ACAGTGACTT TTAGAAGGGN TTNNTTGNTG GTTCACATTN 300
GTCAGAANTT TTTTCCNNC NNGGCTGGTT CAN 333
```

配列番号 : 4555

配列の長さ : 250

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05407

配列 :

```
GATCTCCCCC TTCCCTTGNG GGGCACAGCT GGCCTGGGCC TCCAATCCTG CGGANTTTCC 60
TGGGTGTGGC TTTGACCTCA GAAGTGGCTC TGGTTTGGCC TCAGGAGTGT GGCCTGGCCC 120
AGCCTGCTGC AGCCTCCTGT GGNNGGCCCT TNATGCCACT AATCCCCNGA CCCCCGGAT 180
NTTNCAAACT GNACAGACAC ACGNATTGTT AAGGCCGCTT ANGGCCTCCA GCGTGCACCTC 240
TTNTTTANGN 250
```

配列番号 : 4556

配列の長さ : 211

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05408

配列 :

```
GATCAATGCA NCGACGTNGG GCTCATGGCC TACCTCGGCA CCATCACC'AA AACGNCAAC 60
ACCATGAACC ATTTTGTGAA CAANTTCAAT GTCCTCTACG ACCGACAAGG CATCGGCAGG 120
AGAATGCGCG NGCTCTNTTT CTGATGAGGG TACTTGAAGN GGCTGATGGA CAGGGGTCAN 180
```

NGCAACTATC CCAAAGTGGA GNGCACTACA N

211

配列番号 : 4557

配列の長さ : 308

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05409

配列 :

GATCTTTTTT CCATTGGTTA AACATTTAAC TCCATGNCAG ACCTTGTTTT AACCCCTCTC 60
ACATCATGTT CTTTCCTTTT TTGCGAGTTA TTTTGCATTA ACCAACTTTG TCAGTGACAG 120
ATGCGTATCT GAGGGTGTCA CACACGACCN TCAGCAGGGA AGACTTCTGG GCCATGGAGG 180
GCCGTCTAAT ACATGGACTT ATAACTGAC TGCNTGGGCA ATGAAAAGGC CAAATTATTC 240
TGAATTTTTT TNGAATCACT GTAAAAAAAC TGATTNTTN NTGTATAGAG ANCACTTAAA 300
CGGTGGAN 308

配列番号 : 4558

配列の長さ : 175

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05410

配列 :

GATCCAGCTG GCTCATCCCA GCCCAGGTGG GCCAATTATT CAATTTTNAA GAATTTTGTT 60
GCAAGCCAGT TGTCAAACAC AGCCATTATA ATTATGTAAA TTTGCAANTT ATGTTAAAAA 120
CAAGGACAAT AAATATTCAA AATGCATCCC TAATTACTAC ATTTGACCAC GNAAA 175

配列番号 : 4559

配列の長さ : 178

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05411

配列 :

GATCTTNACA ACTGTTTAAT CAGTTTTATT TTTGTACAGT ATTAGTGACC TAAGTNATTT 60
TGCTGTCCCG TTTTGTAAA TCAANTGAAA NTATAAAGA GGCTTGTGAC AGTAGGTATT 120
TTGTACATAT GTATATATGT TGTCCAAATA AAATTAATAA ANTGGTNAAA GGCTGAAA 178

配列番号 : 4560

配列の長さ : 77

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05412

配列 :

GATCTTCAGC ATCTTTTACT TTCACCAGCG TTTCTGGGTG AGCAAAAACA GGNAGGCAAA 60
ATGCCGCAAA AAAGAAA 77

配列番号 : 4561

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05413

配列：

GATCCCAGGA ATATTGTAAG TTTCTAACT TTACTCTGCA TTTTGTATAT CTGGCCTCTA 60
 TTGCCCTTGA AGGTGAAGAT GAAACTGTCT TTAGAAGATA TCTCTTTGAT TCTGTGATAG 120
 AAGTCCCTCA CATCTTGAT TAATTTTATG TATATATCAA CGGTGGTTGG TCTTTAAAAA 180
 AATAATCAA AAGAATANGT AAA 203

配列番号：4562

配列の長さ：352

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05414

配列：

GATCAACCCA CATTAGAGTG TCTAAGGACT CCTGAGAATT CCTGTTACAG TAAACAAAAC 60
 TAACGTAATC TACCATTTCC TACACTATTT GAGCATGGAA ATCATAGTCC CCACTCTGTG 120
 AAAACTTAAC GCTTTTTGGA AGACATTTCT GTAGCATGTC AGTTTGGAGA AATGATGAGC 180
 TACGCCTTGA TGAAAGAACC GTGTTGGTGC TGCTAAGTTT AGCCATTATG GTTTGNGCCN 240
 TTNTCTNTCT TAAGGCCTTA TTCTTTCAAC TAAAAAGNTG GGGGATTNAG GNGCCAAGGN 300
 AGNTTGGGGG GGGGNTNNTG NAAATTAANT TTTNTTGAGG GGTNGGCNTA GN 352

配列番号：4563

配列の長さ：210

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05415

配列：

GATCCGCAAC CTGGACCCCA GTGAGAGGCG GTGGGCTGAC TGGGAAGNAG AGGCCCCCAA 60
 CCTACTCAGG ATTTNCACGT GTGAAGTAGC CTGCCTGTGG GGTGCCCCCTT AGGCTTGGAG 120
 AGCCCCAGAT TGGAGGCAGA CAGACTGCAC CACCCCTTCC CCCCCTGCAT CTCAAGAATA 180
 AAGCAAGCTG CCTTTGTACT TGGTTGNAAG 210

配列番号：4564

配列の長さ：74

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05416

配列：

GATCANATAG TTGCTGTTTT GTAAATGTA ATGTATATNT GGTTTTAAGT AAAATAGGGC 60
 ACCTGTTTCA CAAA 74

配列番号：4565

配列の長さ：303

配列の型：核酸
トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS05417

配列：

```
GATCCAGAAA CTGAGAAGCT TATCCGAGAG AAAGATGAGG AGCTGCGGCG GATGCAGGAG 60
ATGCTACACA AAATACAAAA ACAGATGAAG GAGAACTATT AACTGGCTTT CAGCCCTGGA 120
TATTAAATC TCCTCCTCTT CTTCTGTCC ATGCCGGCCC CTNCCAGCAC CAGCTCTGCT 180
CAGGCCCTT NAGCTACTNC CACTTCGCTT TACATCCATG CTGACTGNCN AGAGACTNAN 240
GNGGCANTAA AGTTTAATAA ATCTGTAGGT GGCNNANAGA AAAAGAAAAN AACAAAAANAA 300
AAA 303
```

配列番号：4566

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05418

配列：

```
GATCGTGTTT TAACTTTTTC TTTCTGTGTT TTTATTTTGG TATTAAGTCG TTGCCTTTAT 60
TTGTAAAGCT GTTATAAATA TATATTATAT AAATATATNA AAAAGGAAA 109
```

配列番号：4567

配列の長さ：303

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05419

配列：

```
GATCTGGAGG CAGCAGTGCT GGATGGAATT GTCTAGGCTG TGGCATGTTG GTTTTGTCTT 60
TCTTTCTCC TTTGATTATG TAAGAGCTAT TTCATTATAA CTTATTATGG TGATTATACA 120
GGCAAGAAGA CAAAAAGGAG AGAAAAATGTA CCTCTTCTAC TGGAATAATG TTTATGATTA 180
CAAGTGAGAT AAGGTATTTT NATCAATATG AAGGCAACCT TGGCTGATAA AACCTCTATA 240
GTGAATACTC ACATCTTTNA CTTCACTCAC TATCAATAAT AAATATATTT NCTGACAANG 300
AAA 303
```

配列番号：4568

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05420

配列：

```
GATCTCTTTT GTAGAGGATT TCAATGTATT TCTTTATCAT TTGAGTGTGT GTGTGATGGA 60
CGAATATGTG TGTGAGTTTG AGAAGCATAT CGTTCGTGTC CAGTTACTTT GCAAATTTGT 120
GGACATTTGT GATTGGACAG AGGGGTTTGT GCTGTGGCCT AACACTTGCC AAGTGAGGTG 180
TAGGTTATGC CTATATGCAA ATTAACTTC ACCTTTCTTG AATATTCAAA 230
```

配列番号：4569

配列の長さ : 355

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05421

配列 :

```
GATCCCAAT TGACTCAGAG TTTGAGGAGT TAGTATCACA GAATTAGATT TTTTAAAGC 60
ATTTGTACGT TTCCATTCCC AAATATGTAG CTGTGGTTCT TGAAAACACA TCCTACATTG 120
CATATGGGCA TAGCAGTTTT TGACCCAGGC AGAATAAGTT AATATTTAAT TAAATATTGC 180
TTTGAAGATG GCGCTCTGGG CATGAGCATG GGGCTCCATG ACTTCCCTTC TATCCCATG 240
AGCCCTCCT NCATCCAGCG ACAAGCCATG GGCATGCATA CAATGCAGCA AGACCAACAC 300
ANGNGCAATA TTGAATTGGN TCATTCTATC TAAAAATTAC ATGGGGNGGG ANGNN 355
```

配列番号 : 4570

配列の長さ : 353

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05422

配列 :

```
GATCAGAAAT AAACGACAAA TAGTGTGAGA TGTGTTGTGA ACAGGCATGG TGACCGTGGT 60
CAGCGCCACT CTTGTTTCCT GAAATGTGCT TCTAAGACAG AAAATGTATT TNCTCATCAA 120
GGGTGTCTGG AGACACAGAC CGTGACCTTG GCGCANGGTG TGCATCAGAG GCGTGTGCTG 180
AGAAGGGTGG TGTTAAGCTG TGGAAAATGA CTCAAGAGCA ATAAATCAGT GCCAAAGCTT 240
CCCTGCGCAT CTGAATAGNC ACAAGTGAAG CCCGTGTGCG CACAGTGCAG AGGCCNAGNC 300
TGTATTTCCA GGTAGNGTGG CTTTATTTGA CTGTGAATCC ATTTACCTGT TAN 353
```

配列番号 : 4571

配列の長さ : 266

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05423

配列 :

```
GATCGGGTCT ATTTACCCA ATAGTCACTT GTGTGTCCCC CGAAATTGGG ATGGGTGAGC 60
ACCCTTGCTG TGGTGTAAC TTCCTGTTAT TTAATCTCCC CCACGGTTTC ATTTTNTNT 120
TCTGTTAATA CTTAGAACTT TCTAAGAAAC TCCATGAAAT GAGGAAATAC TGTTTCTAAT 180
AATATGAGGA AAGANGTAAA ANTGTTCATT CCANGTGGCA AGTCTTATTG GACACATTTT 240
ANATAAGNTC ATGCATACCT GATAAA 266
```

配列番号 : 4572

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05424

配列 :

```
GATCGCCCGC ATGAGGTGCT GCTGTGCTCG GACCTGGTCA AGGCATACCA GCGCTGCGTG 60
AGCGCCGCCC ACAAGGGNTG AGGAGCAGAC ATCATTCCTT GCCCTGGCAG TGACTTGGAG 120
```

CCCTGAAGAA GGGCCAATCA TGGGACCACA GCCACTGTGC CCTGCCGTTT CCTGCTGGGC 180
 CCCTGCATAT GCCCCTGAGC CTGGGGCTGC CACGTGTTTA GGAAACAAAG TATGCGCTAC 240
 TGTCTGAAAA CAAATAAAGC AGATGCCTTT GTTTTCAA 279

配列番号 : 4573

配列の長さ : 131

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05425

配列 :

GATCTAGGCC AGTGGCTGCT TGTCTTGTG GAGCTGTGTG TNTNCTNCTN TAAGCAGCTC 60
 CTCCCCGGAG TCCCCAGCA CAGTCCCAGG AGATGACAGG AAGGAAGCAC CAGGGCAAGN 120
 CGGACGNTCA N 131

配列番号 : 4574

配列の長さ : 413

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05427

配列 :

GATCTCACCT TCCACCTCCT CCGGGAAGTC TTGGAATGG CCAGGGCCGA GCAGTTAGCA 60
 CAGCAAGCTC ACAGCAACAG GAAACTCATG GAGATTATTG GGAAATAAAA CGGTGCGTTT 120
 GGCAAAAAAG ANTCTGCATT TAGCACAAAA AAAATTTAAA AAAATACAGT ATTCTGTACC 180
 ATAGCGCTGC TCTTATGCCA TTNGTTTATT TNTATATAGC TTGAAACATN GAGGGAGAGA 240
 GGGAGAGAGC CTATACCCCT TACTTAGCAT NCACAAAGTG TATTCACGNT GCAGCAGCAN 300
 CACANTGTTA TTCGTTTTGG NCTTCGGTTT NGTTNCCGGG GNCAGGTGTT TTTATTAGTG 360
 GNGTTTTTAA AAGNGGNTN GTNNGGACCC TGTGGAGNA NAANCGGTTT TGN 413

配列番号 : 4575

配列の長さ : 55

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05428

配列 :

GATCACCCA CTGCACTCCA GCACCCTGGG CGACAGAGTG AGACCCTGTC TCAA 55

配列番号 : 4576

配列の長さ : 102

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05429

配列 :

GATCTGGCGT TGCCAGGCAT TCTGTAAGGG AGGGCTTTTC CAGTTCCTGG AAATGGAAC 60
 GGAAATNTG GCTGGAAACA TTAATATGGC TGGAAATGGA AA 102

配列番号 : 4577

配列の長さ : 420

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05430

配列 :

```
GATCCAAGCT GCTTGAGGGG GTCAACCTTG GACCAAAGTT GCCTTAAGCC TGTGGTAAAA 60
GGGCTTCAGG GAAGGTAAGT GGGCCANCTG CTGGAAGCTG CCAGCTGCCC GGNTGGCAAT 120
GGTGTGAGTG TCTTGGCCCT GTCCCTGCCC TGGGGTCCAG CAGGTNATCC CTCCCTTCTT 180
CTCTCTCCTT TGGCGTTTGT TCCTGTAGTC ACTGGGCTAA TCTCCCCCTA GCTTGAAGCT 240
GTACATAGGG CCTCCNAGTG CAAATGNTNC TGNCCATACC GTGCACCCTT AGAAGCCTGC 300
GTGTGCATAG AGCGCCCNNT ACTTNCCAGT TAANTTCCNA GTTCTTGTTN CNTGAGCTTG 360
GTATTTTGTC ATGTGNCAAA TTCTGACTTT TGAAGGTTGG GNAAGTGAAG GGAATTNAN 420
```

配列番号 : 4578

配列の長さ : 307

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05431

配列 :

```
GATCTGGGAC GTCCACGAGT GAGGGGCTGG CCACCCAGCC CGACAGCCTT GCCTGACCAC 60
CCTCCAGCAG ATAGACGCCG GCACCCCTTC CTCTTCCTAG GGTGGAAGNG GCCCTGGGCC 120
GAGCCTGTAG ACCTATCGGN TCTCATCCCT TGGGNTAAGC CCCAGTCCAG GTCCAGGAGG 180
NTCCCTCCCT GCCCAGCGAG TCTTNCAGAA GNGTTTAAA AGGGTTGCAG GTNCCNACCA 240
CTGACCCTTC CCGGNTGGCC TNCTTGCNCA GCTTANAANC TTAAAGTCCA GNACGCAGTA 300
ACCTNTN 307
```

配列番号 : 4579

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05432

配列 :

```
GATCCCTCTC CAAAGTGGTT GTCTTTCTNT ACCTTGTCGTC TTCTCTTGTA AAAATGAAAC 60
TCAAAAATAA AATAAATGTG TCAAATTTTG AAAAAAANG AAAACTGAAA AAGCTAACAT 120
GANTTGTGTG AAATTGCATA ATGCTGTANT GCTAATCTAC AATATGTAAT GCTATCTTGT 180
ATGTNGNATT TGTTAATGCA CCACACAAGT GCAANGTAAA GACTGATTCA CNTTGNNNN 239
```

配列番号 : 4580

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05433

配列 :

```
GATCTGACTG TACTAAATAT GAAAAATAAA GCAGCACATA CTTTCTCTAA A
```

51

配列番号：4581
 配列の長さ：201
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS05434

配列：
 GATCCATATA ACTGTTGGGT GCATCAGTGC TTTTNAAGG GGCTGCTTAC TATAGGGTTA 60
 ACTATGTATA TNCATTGTTA AGAGTTAACT TGTGGTTTGG CTGTTTCCTG GATTTNATAA 120
 CATACATGTG CAGAAATGTA TTCAAATGAA AGGNAGCATA CCTTTATCAN GATGCTATTA 180
 AANTTGANCA TCGNGTNTAA A 201

配列番号：4582
 配列の長さ：170
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS05435

配列：
 GATCATACAG TGAGGCTACA GTGACTGAGG GGAGAATCCC CTCCTGTTCA CTCTCCCAAC 60
 CCTGTCCAG CCCCTCAGCT TCCCAGACCC TCATGCANTT GGTTGTAAAT NCTCCCAGGA 120
 GCTGTTTTAC TGTCTACTTT TCAGGATTAA AAAAAANNNN AAAACTTAAA 170

配列番号：4583
 配列の長さ：393
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS05436

配列：
 GATCGGACTC TGCCCTGGA CCTGGGAACG ACTGGACTGT CACGGGGTTA CCTCCTAGCT 60
 CTCCCACTGA ACTCCTGCCA GGCACACACA GCCCTATAG CACTGAGCTC ACATGGGACT 120
 GGGATATGGG GGCATCTCTT CCCCAGAGAG GCACTCAGTG AGCCTCCTGT GCCTGGNCCC 180
 AGCCTGGGCC ATCTCTTAGG TGAGACAGTT GCCCGAACT AAGCCAGGCC TGGCTGGAGG 240
 AGCAGCAGCT TGGGGAGAGG GATTTCCCTG CAGACCTCAA GCCATCATGC GGTGGGTGCT 300
 GCCATGACAG AGGCTGGACC NCTGGGCCAG CGGGGTTGCT CAACCACCTT TTGTGCAAGG 360
 TGGCCTTTGT GCTTGCGCCT GCAGGCAGAN GTN 393

配列番号：4584
 配列の長さ：162
 配列の型：核酸
 トポロジー：直鎖状
 クローン名：HUMGS05437

配列：
 GATCCTGCCC GAGGAGGAGG ACGAGGGTGC CGACTCCTAA CCCC GCCAGG CAGCCTCGTT 60
 CTGCACAGGC ACTTTAGCCC GAGCCAGGNA CACCTGCGAG GGGGCAGGTG TGCTCCGCCG 120
 CCCTGCTGAT AAGCTGGCTT CATTAACTG ACACTTCTCA AA 162

配列番号 : 4585

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05438

配列 :

```
GATCTGTAGG GTCAGGAACA CAGCACCTAA CACAGTGCCT TATGGATAGT AGTTTTATAA 60
TACAGATGTG TTGGAAGAAT AAATGAATGG GTCCTTTTCA AACAAATTCA CCAGAAGTTA 120
AA 122
```

配列番号 : 4586

配列の長さ : 288

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05439

配列 :

```
GATCTGTCAC CTTCAGCGAG ACCTATTTCC TCCCCACCCC CAGAAACCTC TTGTGTTCTT 60
GCCTAGGCCG AGGTGTTCTT GGCAGCCAAA TCGAGTCTCT CATTTTCTCT TGTGGACCAG 120
TTAGTTTTCG CCATAACGCA GTATTCTGAG TTTGCAACTG TCTCTCTGAT GTGTGCCTTT 180
TGTTCACAC AGTAACCCCT GCATTCTGCT CTGCTCTAAT ACACTACCTG GAGAAAGTCT 240
TTTCCTTATT TTCAATAAAT GTCAGACATT ATTGNAAAGA AAAAANTN 288
```

配列番号 : 4587

配列の長さ : 188

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05440

配列 :

```
GATCCCTATG TGGCTAACAG AATTAATGNT TCCAAAAATG TTGNAAATTA TATAGTNCTC 60
TTAATCCCC ACCTCTAACT ATATTTTGG GTTATTTCTT TAGGAACAGA TGCCAGGAG 120
TCATATTACT GAGAATCTAG AAATCTTTTG CAAAGTTCTT GTTATNTTGN CAAATTGCTT 180
CCCNNNNN 188
```

配列番号 : 4588

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05441

配列 :

```
GATCTGCCCC CCTCGGCCTC CCAAAGTGCT GGGATTACAG GCGTGAGCAC CAGTGCCCAG 60
TCCTGCCACA TCTTTTTTGT TAGTTGCAGT AGCAATACAA CCTTATCTAG AAAAGCTGGC 120
CAAAAAAGAA AATACCATGA TAATAGGTA CCTAATTTAT TGCTTTATTT AAGAAAAATG 180
TAATATTTCA TTCGAATAAG TACTTTTGGG CTGGGATGNT ATTTCAATTA GCTACTTGGC 240
ATGCCACCCA TCTTAGGGAA TTATATGAGG GTTTATACTT TAAAGTN 287
```

配列番号：4589

配列の長さ：289

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05442

配列：

```
GATCAAAATT TCAAGTTGAC AAATTTGGAT TTGAAACTC ATTCAC TTTT TCAATTTTTT 60
TAATGAGGCA TAACATGCAT ATGGTTAAGT GCACAAATCT TAAGTG TACA GTCAGTGAAT 120
TTTTGCATGT ATGTATGTAC CTGANGCAAG ATATAGAACT TATTTACTTG TAAATAACAG 180
CTATATTGAT ATGTCACATA CCAAANANTT TACCCTTTAA NTTATACAAT TCAGTGGTTT 240
TTNGTATATT TGCAAAATTG TGCAACCNTC CCNACCATCT AATTCTAGN 289
```

配列番号：4590

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05443

配列：

```
GATCCTCAAA GAAAGATTTG TTAGAGATAG ACAGGTTTAC AATTGTGGA AACCGAATTG 60
ACTGAATCTG TGGCTTCATG CGCTGAAGAA GCTGGGTCCT GGGGCAACAA GTGCTGTGTT 120
GCCAGGACAA ATAGATGCTA AACATGGCAC TTAAATATTT ATTTAAAAAC TTAAATTATT 180
ATTGGCAAGC AAATCTTAGT ATCTTTCTTC CAGTAATATG GCCTGGCTGA GGGTCAGACC 240
ACAGGACAGG NGCGACCTCC GGCCTTGACT GTCTGGGAAG CTTGATGGAT TTN 293
```

配列番号：4591

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05444

配列：

```
GATCCACTTA GAGCAATAAC CACTTTTTAA ATGTAAAATA AAAAGACAAA TGNAAGGCA 60
AA 62
```

配列番号：4592

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05445

配列：

```
GATCTTCCCA CTGCACTCCA GCCTGGCCAA TAAGACCTGT CTCCAGCAAG ACCCGNGTCT 60
CAAA 64
```

配列番号：4593

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05446

配列：

```
GATCTAGATT CATTAGGAAT GTNTTCTTGT CAGCCAGGCC AGGACCCGGG CTTGCCAAGA 60
GCAGAGGCCC TCCCAGCAAC CAGGATACCA CCACTTTGGG GGCTTTGTGT ACAGAGGTCC 120
GGGTCTGAGA CCTCATAGGC TGCAGAAATC TGGGGCAGCC ACCATCAAGA AGCCCCTCTC 180
AGGGGCCAGA ACTCCTTTGC CAGCGTGGAT TTCTCAAGTC GGGACTGCAT AATTAAAGCA 240
GTTGCAGTTT TATTTTTTTT ACAGCTTTTT TCCCAAAAAT GATTTGTAGT TGTGTGTGCA 300
GCACTTTCGG CCTGATATGT GTN 323
```

配列番号：4594

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05447

配列：

```
GATCAAAAAG ATAAGTTTAC AAAGTTGAGA CCTCTCATAA AACAAATGAA TAAAAATTC 60
CTCTTGTAAG 70
```

配列番号：4595

配列の長さ：183

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05448

配列：

```
GATCACCTGT GCCTCCCCTC CCCCTTTGTT TGCCCTGTG TGGTTGGTCA AGGAGGGATG 60
TGAGGGNAAT AGGGACCCCC CGACTTGCCC TCCTGCCTCA GTCTTTCCCC CACCCTGTCT 120
CTTCCTTGTC CTTCTCTGGA AAATGCCAAA ATACACGATG TGAATAAAAG TACAACGGCT 180
AAA 183
```

配列番号：4596

配列の長さ：70

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05451

配列：

```
GATCTATAAT TATGCCAATA CCACACTGTC TTGATTACTG TAACTTTAGA ATAAATCTTG 60
AAAGTAGAAA 70
```

配列番号：4597

配列の長さ：202

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05452

配列：

GATCTGCCTG TCAGAGTCCA CGTGTCTCTG TCACTGGTCT TTATAATTGT TGTGCAATAA 60
CTAAAGGCTA AGGACTAGAT GCACTATCGT GTAAAGAGAT TACACATGAC TGTACCATGT 120
TGCACTTAAT CAAATAGTAT GTGGGGNTTT AAAATCGCTT GCATTGTTTC AAAAAATAAA 180
TATCTCAATG TCAAATACTA AA 202

配列番号：4598

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05453

配列：

GATCCTGGNG CCTGGACCGG GCTGGANGAC AGCTGAGNAT GGGCCTAGCA GATGAAGCTT 60
GCCAGCAAGG CCAAAGCAA CGGTTTCTNC TGTGGATAGT GGACAGAGAC CTTTGTAACC 120
AATGGAATTA TTCATTTTNC TCTATCINN 149

配列番号：4599

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05454

配列：

GATCAAGCAA TGGAAAAATT TGCACCACCG TGTCCCATGA AATTGTTTCA ATGTTTAGTT 60
TAGATATTGC TAACTTGTGC TATTAACCTT TTGACAAGCG TGTAAGTATTG TTTGTTTGG 120
GTTTCTTTTT GATTTATAAC TATTTAGTAG TCCCAGCTA GCTACCAGTA CAGATTTTAC 180
CCCATGGGTA GGATTCTATT GTTAAGCCAC ATAACAAAGC AACTAATTC TGACANCACT 240
GCAAAATGAA AATACGAACC AAAAAAAGT TACACCGATA AGTTCANCA ACTGTCCATT 300
TTTGGATATT N 311

配列番号：4600

配列の長さ：221

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05455

配列：

GATCCTGCCT TTTCNTTTTC CCCACAACCT CACGCCAGNA GTTCGTTTAC ATCAGGTAAA 60
TCTTGAGAAA GCCTTGGTGC CCTCCTCCCC ACCCCCCACT CAGTAACCAC GTGCGTGAC 120
CCCCGNATCC TTTCTCAGTA GTTAAGACGT TCTAGGCAAT ACCATAGACA CATCTGACTG 180
TGTCTCTNTC TTTGAGTGCA AGAAACTCAA GTNATCTTAA A 221

配列番号：4601

配列の長さ：176

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05456

配列:

GATCAGAGCA GCTACACTGA AGCAAAAACC CCAGCGCCCA ACGCTAAATA TATTGCAATG 60
 GAGAAACCGT CCACAATGGG GTGTCTCTGT CCTTAGCAGA GCCTTGGGGC TGCCGTTTAA 120
 GACCCCTCTG CTA CTCTCCAC CCTTTTAGCA TCTAGTAAAC CACGCGCTGT AACAAA 176

配列番号: 4602

配列の長さ: 293

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05458

配列:

GATCTCTATC ACTTTGCCAC CTGTTTGATG TGCAGTGGAA ACTGGTTAAG CCAGTTGTTC 60
 ATACTTCGTT TACAAATATA AAGATAGCTG TTAGGATAT TTTGTTACAT ATTNGTAAAT 120
 TTTNGAAATG CTAGTAATGT GTTTTCACCA GCAAGTATTT GTTGCAAACT TAATGTCATT 180
 TTCCTTAAGA TGGTTACAGC TATGTAACCT GGTATTATTN CTGGGNCGGG CTTNNTTAAA 240
 ATACNAGNCC NGGCCAANAN AAANTAGGAN CAAAAACCTN GGGGGTTCTG AAA 293

配列番号: 4603

配列の長さ: 184

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05459

配列:

GATCAGGGAT GGGGATGAGG TGAGGGGATT TGCTAGAAAG GGGTGCAAAG GAATTTAGCG 60
 GGTGATGGAG CTGTCTCTGT TCTTGATTGT GGAGTTATTA CAAGACGGTT ATTACAGTTT 120
 TGTTGTATTG AATTTTACTG TATGAAAATC ATACCGCAAT AAACCTCACT CACATACGCA 180
 CAAA 184

配列番号: 4604

配列の長さ: 372

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05460

配列:

GATCAAGGAA TCTTTCATGA AGGAAATTTA AATACAGAAT GAAACATTAA NGGTAAAAGT 60
 GGAGTAATTA TTAAATTAT GTGTATAAAA GGAATCAAAT TTTGAGTAAA CATGATGTAT 120
 TACATCATCT TCGGAAATAG ATATGATGGA TTCTAGTGAA GACCAAANTT ACTTCTGTTT 180
 ACTTTCTATC AGGAAGCATC TCCATTGTAA ATATGTATTT NCATGTTTAT TACAAAGACC 240
 CAAATGANAA NTTTTNNGTC CATTTTTNGC ATAGCCTAAT GGTAGACTNG GAATAANAGT 300
 TCTGTATTN TGGGATTTC NGNGTATAAN NCTGGTTTCT AGNTGGGGCG TTAAGTCCCN 360
 TTTGGGTAAA NN 372

配列番号: 4605

配列の長さ: 279

配列の型: 核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05461

配列：

```
GATCATGTAG GACGCGGCAT CCTGCCCCCTG GTAGAGAGGA CGAATGTNCC ACACCATGGT 60
GTCTACGAAA AANAAATAGT TAGTCACCTT CTNACCTTCT CCTCTTTCTC AAAGCCTTCT 120
GTCCCTGGTT TTTGCAAGTN CTGCATTTCC GCCGAGAATC CGCGTTGCCT ACTGCTGCCA 180
CCTCCTGTNC ATTTAGAACT ATGCAAAGAC TCCGNTTCCG TTTTCCTGAG CTCCTNGGGC 240
CCCAGAGTCT CTGTTTGATT ATTTATTTAT TTATTNAGN 279
```

配列番号：4606

配列の長さ：324

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05462

配列：

```
GATCGAATTT CACATTGTAG AGATGTATAG CTGTGATTAA GCTGCATATG TATGCTGGGA 60
AACGGCTTGA GTGGATGGCT AATATAAAAG TTGTTGGCCA TAATGCCACA CCTCTCATCT 120
GCTTGAAATA TGGACCAGTA TTCTAAAGTA TCAGCTACTG GGGTCTCATT CACTACAAGA 180
TAANTTCAAA CTTACAGNA CTTTGCAGCA GTTCACCACC AGGCGGGACT GTGTCTGCAA 240
ACTCNCCTGT CTTACAGAC GNCTGATTAA NGCNANNCT CTGGNNTCTC AAAGATNTAT 300
TGGGGAGTGN NGGTTTTNTG GGNN 324
```

配列番号：4607

配列の長さ：225

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05464

配列：

```
GATCACAGAC CTAAGGCCCA GGCCACCTNT CCANACCTGG AATCTATGCA NAANTAATTT 60
CCCCTTAACC TGGGAGGCAG CGACACGTGT NACTTCTGTA AGAAACGTGT GTACGTAATG 120
GAACGGCTGA GCGCCGAGGG CCACTTNTTC CACCGGNAGT NTTCCGATG CAGCATCTGT 180
GCCACCACCT TCGCCTGGC CGTCTACACC TTNANTGCN ATGAN 225
```

配列番号：4608

配列の長さ：251

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05465

配列：

```
GATCTAAATN CAGACTNNGG AGTTGGGAGG AGGNACCAAA GTGAACCATC CTTCAATTTAT 60
TCAGTCATTC GTTCATCTGT CAAACACGTA TTTGGACATC AAGGTTGCAG AGATGAACAA 120
TGCATGGNTT TCATCTTTNA GGAGTTCAAA ACCTAGTGGA GAGANCACAT GGTACAATCG 180
TAACACATGA AGGTCAAGTA AGTNCTGCAG TAAAGGTACT AATAACATGT TCCTTGGNNC 240
AGNAGGATGN N 251
```

配列番号：4609

配列の長さ：239

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05466

配列：

```
GATCCAAGTG TTGCCTGTCA GCAGAGATAG GAGTGAAGTT GATGATGATG GTTAGATGGC 60
CTCACAAGGG ACTCTAGTGA TAGTAAAGGT TCCAGTGGCA AACACACAAG TGAAGGTTT 120
GAATATAGTT TCATAATGTT TGAGAGTGTA AAAAATGCAT TTTTAAATTA ATACATTACT 180
TTCTGTACTA TTTTAAATAA GTGTGTATCT AAATAAACAC ATAANATGTT ATGAGTAAA 239
```

配列番号：4610

配列の長さ：344

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05467

配列：

```
GATCATCCTG GCTGGGAGAA GTGGGACCGA GCCACCCAGC TNCACATATCC CCAAGCNGCG 60
CTACAGCCGG GATGGGAGGC ACGTGGCCTC TCTTTTATCC GTCTATTTAT NTTGTAAGTG 120
TATTCGTGTG GAGGAGGTTG TTGCTTTATT TTTTAAAGGC TCTGGAGTNT TGTGTATGGT 180
TTCTTTTCAC ATCNGGGCNT CCCATGGGCA CTTCTAAGAA GAGAGGGGAT TTCTTTGAAA 240
AGGAGAGAGG AATCCCCTAG AGCAGGGGAA GCANTGCCTG CCAGCTNTTG TGCACCTTNC 300
GGGNGAANTT AAATATNCNN NAAATTTTCA AACCAGNGAA AANN 344
```

配列番号：4611

配列の長さ：128

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05468

配列：

```
GATCTCTCTC TCTCTCTCCC TTTCCTCTCT CTCTGTTGGA TGCTTCTGTA TCTTTTTTCCA 60
CAGCATAATG TCTGGTGTGA TGGGGAGCTA TTTATTGAAA TNAAAGATTA TNTATTTGTG 120
CCATGAAA 128
```

配列番号：4612

配列の長さ：92

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05469

配列：

```
GATCCATTTT TGGGATAGAA TTGTATTTTT TAAGTCATTT TTTTCTTG AAATGGATAT 60
GTACAAATAA AATAAATGGA AGACAGGATA AA 92
```

配列番号：4613

配列の長さ：130

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05470

配列：

GATCCAACAC ATTCANGTCA GTAGAANCAA ACCAAAACAT GCAAGCTTCA GCCTGNTCGA 60
GTTCTATAGT TGTCACCTAA ATCGTATGTT GTATGATACA TANGGTTATG TATTAGCNCG 120
TAGCCGNGGN 130

配列番号：4614

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05471

配列：

GATCACAGCT NCCCTTGAAT CTCATTGCCT CAGAGAAGAC TAGAGGGCTC TTGGACTATC 60
CCTAGGGCTA CACAAGAATA GTTCAGCCTT CTGCCATGCC ACACAGCCTC AGCTTGAATC 120
TGGTTCATTG CGTCCTCGTG TTCTTCTCTC ATCCTTGCCT TANACCAGGG ATTCTGATAC 180
CGAAGAAGAG GGGCCAATGA AAACCATGGA GTCTGTTCTG GACTCCCAGG GCTGGGACAT 240
TATGTAGGAG CCACTTCATA AACATTCTCT TTACTCAA 279

配列番号：4615

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05472

配列：

GATCAGTCAT GTGTCCGTAA CCTCGTTCCA TGACATCAGG ATAGCTGTGT TTGCACACCA 60
TGCTCCATGT NCATTGCGAG CCAGGAGGGG TTCTNAGTGG AGCCTGGCTT AGGGAACAGG 120
GAGCGATGGA AGAATGCCAA CATTAGCGTT GGTCTTCTCT TGTNAGGAAT NAAGGATGCT 180
TGCACACATG CACCCCTCA CTCTCACACT TGCACACATA CACACACACA CACACGAANA 240
TGTTGGTTT GTCAAANCTC ACTGTAGTAC ATAAAGNTTG CACTCTGNGT NNNNATATCT 300
AGCNGNATGG GGGGTACGNT TTGGGCNGGT GTN 333

配列番号：4616

配列の長さ：335

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05474

配列：

GATCTCTTCC CACCTACCCT ACCTACTCCT ACCCAANACC CCCCTTCCCC ATTAATGTGA 60
GTAATGAATT AGCCTGACCA CAGGTGGTCA CTGTAGGCTA ATGGAAAATA CCCAAGGGNG 120
GGCAAAGCCC CCCATCAGAT GCATGAAGGT TTGCNAATGT TGA CTGACCAC TGCCCCACAC 180
ACTGTGTCTT TATAGANTTN CCCTTTGCCN CACCCTCTTC CTGTNTCCAA CCTGGGACAC 240
ANCTTNGCTC AAAGNGCTGG TGGNTTGTGG GGCATTAATC TACAACCANA GTCCTGAATG 300
GAGGCAAAGA GGGCCCCACN GGNTTTGNGG GGNTN 335

配列番号：4617

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05475

配列：

GATCCATTCA CATTGCAAAC TTATCCTACT GTATAGCCAT CCATTGTAAG AATACATTTT 60
TCNATTTATA TTGTGTACAT TACTCCAGTG AACATTCTNN ANCTCCTCTT TTNGTATCCT 120
GTGCAAGANT N 131

配列番号：4618

配列の長さ：323

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05476

配列：

GATCTCAGCT ACGTGGGAGG CTGAGGCAGG AGAATCTCTT GAACCTAGGA GGCAGAGGTT 60
GCAGTGAGCC AAGATTGTNC CAGCCTGGGC GACAGGGTGA GGCTCTTGTC TCAAAAAAAAA 120
AAGTCCACAT CTTCATGANC CCTCAGACTC TGGAGTTGGG TGTCGGCTTT TTTAGCCAGN 180
TTTTGTGGGA ATTGCCTTTN NCCTATTAAA GANGGAANGT GGGTAATGGA GTCCCAGCCA 240
CTCANGAGNC TGGNTATCCC CCGAGANTGG CTGGGGTTAC CAGCTATGGA CCCTTGGAAG 300
ATGANTCTAN ATCCTTCTCA CNN 323

配列番号：4619

配列の長さ：346

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05477

配列：

GATCACCTCT CTGTATCCCC CACCCACTAT CCCATTTNCC CTCCTCCTCA GCTAGGGCCA 60
CGCGGCCCCA CATTGCACTT CTGGGGGGTG ACCGACTTCG TACACGGGTT TAAAGTTTAT 120
TTTNATGGTT TAGTCATTGC AGAGTTCTTA TTTTGGGGGG AGGGAAAGGG GGCTAGTCCC 180
CTTCTTTTGG CCCTCCGCCC CCGCAGGCTT CTGTGTGCTG CTAAGTGTAT TTATTGTNAT 240
GCCTTGGTCA GGGCCCTCT ACCCACTTCT CCCAGTAAGT TGTGGCCCCA AGCCCNATATC 300
CNTGTGCTGT GTGGAGTGGN CAACCTGACC CCCGNAAGNG GGNNAN 346

配列番号：4620

配列の長さ：343

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05478

配列：

GATCTTTTAA AGGATAGACG TGGTCTCATG CTCCTTTTGT NCGACTCCGT TTAAAGGAG 60
CATTGTAACC ACTATCCTCA TCCCTACAAA AATCCAGTGG ATGCACTTCC AAATTACTTC 120

TGTCATTTTG TATGTGTTGT GTTTAGGGNT GCGTAATTTT CACTGGATGN TGAGATACAT 180
 GGTGATACTA TGTCAGTTTA TTCTCTGTGA ATATGTCTGT ACATAGNCAG GAAGCTCTAC 240
 TTATTTGTNC ATAGGCTGTC TGANGTATGT ACTTCTGTCA CATGGNCTTC ATTCTGATAA 300
 AGGGTGTTC TCCCTTGNTT CACTGTCCAT ACCTTTGTGN NGN 343

配列番号：4621

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05479

配列：

GATCCTTCTG TGCTTGCTTG CATCTTTAAT AAAGACATGT TCCCGGCAAA 50

配列番号：4622

配列の長さ：170

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05480

配列：

GATCCAGCTA GGCTGGGACA CTCCCTAAAT CAGCTGCGTG TTGTTAGCAT CAGGCAGAAT 60
 GAATGGCAGA GAGTGATTCT GTCTTCATAG AGGGTGGGGT ACTTCTCCAT AAGGCATCTC 120
 AGTCAAATCC CCATCACTGT CATAAATNCA GNGGNAATNG NCTGNACAAA 170

配列番号：4623

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05481

配列：

GATCCTCTCT GTGTAAATCC TGCCCGGTGC TGTNAAGGCT GGACGGTGGA GGACCTGCTG 60
 GGGTCTCCTG GNACCCGCCT GTTGCTTCTN CCCTCCCTG TGGAAGGTC TATATNACGG 120
 GCTGCCTGAG GCCCCAGAAC TCGTCTGTAA ACCACCTTTT CCAGCCAGAG TTCCCAAAGC 180
 TGGAACGCTA GCTGCCTGCT CTTCTTAAAG NTGGCTCCC CCNGACCCGT CANGGTCCTC 240
 AGTTGCCAGG GCTGGGGCCA NCCACTGTNA CACTGNGGNN TGCANGANAN 290

配列番号：4624

配列の長さ：125

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05482

配列：

GATCCAGCTT CAGCTGCACA CCTCTGTCCC CTTGGATGGG GAACTAAGGG AAAACGTCTG 60
 TTGTATCACT GAAGTTTTT GTTTTGT TATACCGTGT CTGANTAAAA ATNCCCACNG 120
 TTA AA 125

配列番号：4625

配列の長さ：252

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05483

配列：

```
GATCCTGACC CCAGCCAACA GCTGAGCTGC CGGGCCTCCT CGAGGCCCTA AGCCAGCCCC 60
AGAGGTCCCA TCTNAAGCTG GAGTACCCTG GGGTCAGCAG CAAGAGAAAG AAGNGGAGAT 120
TTTNTGTTN TTTTCCCCT CAGCCCTGCC ACCGTGGGGA GTCTGGTTT TNTCTTCATC 180
CTGTCTCTCT CCTCCTTACT CTTGGATAAA TAAACAGCCT GTGAGCACAC AGGCAAGCCC 240
GGCCCAGTGA AA 252
```

配列番号：4626

配列の長さ：334

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05484

配列：

```
GATCGTNACA AATCTNCCCT CCTCACCAGC TAGTCTGGGG TTTCCTCTCC CTGCCCCAGG 60
CCAGAACTGC CTTCTTCATT TCCACCCACG CTCCCAGCCT CTTAGCTGAA AGCACAAATG 120
GTGAAATCAG TAGTCTCGNT CCATCTNNA TAGACTAAAC CTAAATGCCT CTAGGACGGA 180
CTGTTGCTAT CCAAGNGTTT GGTGTTACCT TCTCCTGGGA GGTCTGCTG CAAACTCAAG 240
TTCCNCAGGA TGGTCAAGNT GTCANGANAT ACAAGTTTNC ATCAATTGTA ATTATTACCT 300
GGTCTTTNCA ANTTTGCAAN GGNGTTTGG GNTN 334
```

配列番号：4627

配列の長さ：192

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05485

配列：

```
GATCTTCCAT CAGGGCCGGA GTAAATCCCT AAGTGNTCA ACTGCCCTCT CCCTGGCAGC 60
CATCTTGTCC CCTCTATTCC TCTAGGGAGC ACTGTGCCCA CTCTTCTGG GTTTTCCANG 120
GGANTGGGCT TNCAAGGTNG GNGTNTCTGT AAAATCAACA GGTAAATAAA ACTGTGTATG 180
AGNCCNGGCA AA 192
```

配列番号：4628

配列の長さ：315

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05486

配列：

```
GATCTACAAT NAGATATCAC TTAACACTCA CTGGAATAGA TATATAATCA AAGTGATAAT 60
ATCAAGTGTT GGNGAGGATG CAGAGAAATT GGNACCCTCA TGCACTGTTG GTGGATACCC 120
ACGTGATATN AAAACAAATG TCTACACAAA AACTTGTGCA CAGATGTTCT TTGCAGCATT 180
```

ATTTATAATA GCCCAAAATT GANACAGCCC TANTTTCTAT CAACTNACAG GTGAATAATC 240
 ANAACGTGGC ATATCCATNC ATGGNGTATT ATTCAGCATT ANANNATGGG ATGAAGTACT 300
 GGTATGCACC ACTCN 315

配列番号 : 4629

配列の長さ : 51

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05488

配列 :

GATCTGAAAT NATGGTCAA AAAATACATT CATAATAAAA GTCTTAACAA A 51

配列番号 : 4630

配列の長さ : 337

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05490

配列 :

GATCAATGCC CNTNTNTCAG TCTCATCTGT ACTCACGGCA GCCCTGTGGA GTACGGTGTA 60
 CTGGCCCAGC TTACAGATGC AGAAAGCGAG ACGTTCTGCC ATNAGATAAA GTCACGTGGC 120
 TCTTTAGTAN CACGGACAAG GCTCCTCGCC AAGGAACTCG TGGCAGAAGA GGGCAGCAGT 180
 TGGCAGTAGC TGCCGATGTC TGTCCCCAGC TNCACCATTC CTCCCTGTGG CTGTGCCATG 240
 CTCGTGGTTT CAGTNTCCGT GTGTNCATGT GNCTNCCCTT NAAGAGCTCG CANCTGGTGT 300
 GCTTNGGGGG TCCCAGGGCT GTGTAGNGTN TTCTNCN 337

配列番号 : 4631

配列の長さ : 90

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05491

配列 :

GATCTGTCTA TTTCGTTTAT CCATAGTTGC CTNACTCCCC GTCGTGTAGA TAACTACGAT 60
 ACGGGAGGGC TTACATTTC TTCCCTGAAA 90

配列番号 : 4632

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05492

配列 :

GATCAAAGGC TCTTTCCTCT TTTGTTTGAG AGTTGGTTGT TTTAAAGCTT AATGTATGTT 60
 TCTATTTNAA AATAAATTTT TCTGGCTGTG GCAGAAA 97

配列番号 : 4633

配列の長さ : 320

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05493

配列：

```
GATCATCGTA TGCAACAGCT GGGTAATAAG ACTGGCATAG CTCAACTAT CCTGCCAAAC 60
GCTCTCATCT GATTTTTCCT CCCTTCTCCC CCAACCTCCA ATCACCCTGA GTCACCTGTA 120
AATTCATTG TCATTCAAAG CGGAATAACA AGTTGTCCCT AGCAAAACCG CTGAGCGCTT 180
TATAATTTTG TGGTGTATTT TTGTCAGTAG GTAGCAGAGG CGGAAGTATT TTTTGGTGTA 240
ATTCTTGAAA TTTTCTGACA GGAAACCGGN TAAAGATAGA TGTGTCTGAG GNTAAAAAN 300
GTTNGGNNNG NNNTGNTTTN 320
```

配列番号：4634

配列の長さ：146

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05494

配列：

```
GATCTATGAA ATAGGTAACA TTTGAGTAGG TGTCATTAA ANATAGTTGG TGAATGTCAC 60
NTATGCCTTC TATGTTGTTT GCTCTGTAGA CATGAAAATA AACAATATCT CTCGATGATA 120
ATTTGTATTA AGTAATCTAT AAGAAA 146
```

配列番号：4635

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05495

配列：

```
GATCTATCCA GCTGCTTCCT TGTAGCCAAG AATGTGTTC AATGAATTGTG ATTCACTGAT 60
TTTATTGATT TTGTTTTAAA ACAGGGAGAC TGGTATTTT GAAGCTGCTA TCATTTTCTA 120
TTTCTNTATT AATNNCTTG TAATCATCTT ATTAAAGTTT TCTTATTAG TGGGAAA 177
```

配列番号：4636

配列の長さ：103

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05496

配列：

```
GATCCTCTCC TTGTATGTAA TACCTTTTTT TCCCCTTCT AGCAAGTACT TTCAAAGAA 60
CTCTGTACAT TTAAACATAA AAAATAAATT ATGTTGAGCC AAA 103
```

配列番号：4637

配列の長さ：145

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05497

配列：

GATCCATTG TAACTACTCT TAATATATGG TACATAGTTT AAAAAATTN ATTGAGCTTA 60
AAGTGTATCT AGTTTGTGT CCTAATTATC CTGCTTAACC TTCTATTGTA AGGNTTNC 120
ACGTCAATAA ATATTATAAT GTAAA 145

配列番号：4638

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05498

配列：

GATCANCAAA CTCAACACCA TCTTGCAGGA GCAACGGGNT GGCCTTTAAC ATTGCTGAGG 60
CTTTCAAAGA TGTGTCAGAA CCCATTGTAT TTCTGCAACA GATGCAGGAG TTTAGAGAGA 120
AAATCAAAGT AATCAAGGAA ACTCCTTTAC CTCCTCTAA TTTGCCTGCA AGCCCTTTAA 180
TGAAGAACTT TGATACCAGT CAGTGGGAAG ACATAAACT AGTCGGTGTG GATAAACTT 240
CTTTGCCTCA AGACACTGGC ACATTCATTN GCAAGGNTN 279

配列番号：4639

配列の長さ：242

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05502

配列：

GATCAGAGCA AAGAGAAAAG AAAGCATAAG GACTTACT CAACAGAAGC ACCTTAGGC 60
GAAGGAACAG AACAATATGT CAATAGTATC TCAGATTGAC CATTCTGTG ACTTGTCATT 120
TCTACTTTCA GAACTAAAT GACTTTCAA TTTGGGTATA GACAATAAAG AACTGAAGTG 180
CTCACTACTC AGTGATTGG AAATTTTGAT GCTTGATAA ATGTCAGATA ATTAATTCN 240
AN 242

配列番号：4640

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05503

配列：

GATCTTGTTA GACACATGAA TGTGTATAAT CATGTAAAT GCAAATAAAA CTAGTTCATA 60
GAAA 64

配列番号：4641

配列の長さ：62

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05504

配列：

GATCATNAAG GTAAGGACTG GAGTNATGCA GCCACAAACC AAGGAATATC AGTAGCCATA 60

62

AA

配列番号 : 4642

配列の長さ : 339

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05505

配列 :

GATCAGTNCT AACCTGAGC TGGCGGCTAT CTTTGAAAGT ATCCNGAAAG ATTCAATCATC 60
 TACTAACTTG GAATCAATGG AACTAGTTA GATGTTTGT CACCATGGGG ACCATTACAT 120
 ATGACCATAC AATGCACTGA ATTGACAGGT TAATCATAAG ACATGGAAAG AGAAGTGTCT 180
 AAAAGCTTCA AAATGTTCCA CTTTTTTTTT CCTTCATGGN GACTGTTTGT TTGGCTTTCT 240
 TCCATTGTNG TTTTGTAGC ATTTATTTC GAAATGTGTA TTTCCATAAT CCAGAGGTTG 300
 TAAAACCACT AGTGTTTGTAG TGGGTACAG CACCATTTN 339

配列番号 : 4643

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05506

配列 :

GATCTCCTC CTTATTTTAA TGCTTCTTTC TCTTTACAAT TAAAAGTTCA TAAAATCTTT 60
 CAACATTAAA 70

配列番号 : 4644

配列の長さ : 57

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05507

配列 :

GATCAGCCCT AATNATGCTG TGTCCATGAT GCTTTTAATA AAAACAACCC CCACAAA 57

配列番号 : 4645

配列の長さ : 158

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05508

配列 :

GATCTCTATG CCCAATATGC TGCCTCAACT CTGAGCTGTC TGCAAGGCTT AGTAAGTATT 60
 GAGTGGTGT TTTTTTTTTC NTTTTATACA ATACCATNTT AACCACATGA GTTAAATAAA 120
 TTTGAGAAGT TTTTTTAAAA CAGTGCTTCA AACTGAAA 158

配列番号 : 4646

配列の長さ : 153

配列の型 : 核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS05509

配列：

GATCCCCGGG TACNANTNAN CCATGCAGGC ATGTTTTTTT TNATTTTTCG ATAGGCAATC 60
CATTCTGTAC AGGTAGCTAA CTTTGTAAC GCTGTGTATT CCCTCTGCCC CCATGGCTGC 120
TGGTGTAAT AAACGTCATC TCCCGTTGGT AAA 153

配列番号：4647

配列の長さ：342

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05510

配列：

GATCCAGAAG TCATTAAAAG AACATAAGG CTGGGGAGGC AGGGGGAGTA AGTTCTATTA 60
GAAAATCCTA ANAGCTTAAC AAAACTAGGG TACTAAATTC AGTTATAACA TGTTACAGAC 120
TTAAATCATA GAGCTGCCCC AACATCTAGA CAGTCTCTCC TACTGATTAT AAATGAGTGA 180
AAACTATCAG TTAGAAAAAT CTAATTTAAG TTGTTAATAC ATGTTTCTTT GGTGAGCACC 240
TGGATATANT TATCACAAAT NCTTTTATAC ATATGTCGAA AATGCTTTCA ACAAACCTAA 300
GTGTCCTAAT TACATGCCAC TTTTTNAGG CTCACTTTAT GN 342

配列番号：4648

配列の長さ：333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05511

配列：

GATCGCTACG GTTCTAAATA CTGAAGTCAT GATGTGTATT TCCNGGAGAA ATTCTCTTT 60
AAATGAACAA GTAACCACAT CTCAGGCGGC AGTGAAGTCC AGATAGTTT GCAGATTGTT 120
TTGCTACTTN TNCATATGGT ATATGTTTCT GNTTTTAAAT ATTNCTNTTG AGAAATTCTG 180
AGTNTGATG TAGGAGCTTT CCTGTNATNN CTGTTTCACG TTCCTTCCTG TCACACCCTC 240
CTTGTGGCGT CTCTGTGTAT ATCCTNGGCT TTATTTTCTN GGANCCTGN GATTCAACA 300
CTGNGGCCT GGAGACCTCG GCTCCTNCTG GTN 333

配列番号：4649

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05513

配列：

GATCATGAGA AATTACCAA ATGTCCACCA ATAGAATGAG TGAATCACCT GTGGTATATT 60
TATAAATAAA AATATTAANT AGAAGGTAAA ACAAATCAGA CATACACACA TTAGATAGAT 120
AAATTTAGAG GAAAAAAAAA AAACCATGCA AGNTTCAGCT NCNCGNGTNC TNTGGTGNCA 180
CCTAANN 187

配列番号：4650

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05514

配列：

GATCGAGGGG GTATGCGTGG GGGAGTTGTG AGTGAGCTCA GCTCCTTTCA GGCCTGGCCT 60
CTCCCAGAAC AGAGTGAAGC CCCTGCCCTG GACCCCTGCT CCCTTCTACC CTTGAGGGCC 120
ACCAATGGAA GAGCCCGCCC TTCATTCTGC AGCTCCTGCG GCCAGGCTGA GCTCTGCCCC 180
CAACTTTGTT TTCTCTCATG TTCTCAATAC ACTCTGCCTC AAATCAAA 228

配列番号：4651

配列の長さ：300

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05515

配列：

GATCTGTAGT TAAGGGAACC AAGGGGTCAT TGGGGCAAAA GCATTGTTTC TCAAAGCTCC 60
TTGATTAAAG GAAAGAACAG AAATTTGCAC AGAAGATAGT GTCAAGGAGT GAGAAAAGTTT 120
GTTTGAGGGC AGTAGCTCAG TGTGGAAGAA AATCCTGAAG TTTCTGTTGA AGCCATACAA 180
TGTTCTATGG GGTACTCTC TAAGACATTC TCTGAGGTGT GTGAGGAAGT CACTACTCCT 240
AGCCTTTGTT AAGATGTAAT TTAAATATT CAGTTATGGT ACTATGTTTG CAACTCTCTN 300

配列番号：4652

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05516

配列：

GATCAGTTTA TATTGCTCTT AAATGATAAT CCTCAGCTTC CAAGTTTTTG TGAACCTACT 60
TTGGTTTATG TGTTTGCTAC ACTCACTGAG AAATTAACA CCTTGCTTGA TTTATTGTAA 120
AAAGGAAAAA ACAACAGAGC CATACTTAAG CAAA 154

配列番号：4653

配列の長さ：250

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05518

配列：

GATCTTTATG CTGTTATNAC AGGAGAAGTG ACATACTTTA TATATGTTTA TATTAGCAAG 60
GTCTGTTTTT ANTACNATAT ACTTTATATT TCTATACATN TATATTNCTA ATAATACAGN 120
TATCACTGAT ATATGTAGAC ACTTTTAGAA TTTATTAAAT CCTTGACCTT GNGCATTATA 180
GCATTCCATT AGCAAGAGTT GTACCCCCNC CCCAGTCTTC GNCTNCCTCG GGNTTAAGCT 240
GTTTTATGNN 250

配列番号：4654

配列の長さ：240

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05519

配列：

GATCCCCACC CCAATTCAAT CCCGGAAGGG ACTTACTTAG GAAACCCTTC TTTACTAGAT 60
ATCCTGGCCC CCTGGGCTTG TNAACACCTC CTAGCCACAT CACTACAGTA CAGTGAGTGA 120
CCCCAGCCTC CTGCCTACCC CAAGATGCCC CTCCCCACCC TGACCGTGCT AACTGTGTGT 180
ACATATATAT TCTACATATA TGTATATTAA AACTGCACTG CCATGTCTGC CCTTTTAAA 240

配列番号：4655

配列の長さ：290

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05520

配列：

GATCCAAATA GTCAGAAAGA AAGGAAGGAA GTGCTGGTAA GAAGGAAGGG AGGAGCGTAT 60
CCTAAAGAAC TACTCCCAAC TATACAACCTG TTGTTTCCT CCCAATTTTC CTAGGGATTTC 120
CTCATAATTA TCTCCTTTCT CTTCATAAAT TCTACTTACT GACCTGAAAT AAAATTTCTC 180
ATTTGGTTGT CCTCAAGGTG CAGAATATGG ACTTAAGGCT CCTCCAGACA ATTCAAATGT 240
ATTGTAGACA GTTAAAGNTAG AGTAAACTC ACCGTTTTGT CCCACTGAAA 290

配列番号：4656

配列の長さ：355

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05521

配列：

GATCGACAGG CATCCACAGT TGAGTATCTC CCAGGCATGC TACATTCAAA TTGCCCTAAA 60
GGTCTCCTAC CCAAATTCTC CACGCTGGTC TTNGGTTAAA CTAGGCCCTG CTAAGTCTTA 120
TAACTTTCAT ACAGGTTTGG ACCAACAGGG CTTTATTCCA GGANCAAATT ATCTTATGCC 180
TTGGGACATT GNCATCAGGA CTAGAGCTGN AGATGAAGGA GACTTAGACA CAACTCTTG 240
GCCTGCTCCA AATAAAGCTA TTCCTNGNAA GAGNAGTGCG GTTGTAATGG NTAAGAGNGN 300
AGANCGGCGA GATGACATTG NTCGAGCTTN TNNTGGNCTT TGAATATNGA AGTCN 355

配列番号：4657

配列の長さ：382

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05522

配列：

GATCCGCAAA CGATTAAATC TGTCAGACAA AGGGCAGCTG GATTGGAAGA AGATGTATTT 60
CAAACCTTGT CGATGTTACC CAAGGAAAGA GCAGTATGGA GATACCCTTC AGCTCTGCAA 120
ACACTGTCAC ATCCTTTTCT GGAAGGGCAC TGACCATCCG TGCACCTGCC ATAACCCAGA 180
GAGCTGCTCC GTTTCACTTT CACCCNNGGN CTTTATCAAC TTGTTCAAGT TCTGGNATCC 240

CAGCACATGA CAACACTTCA GAAGGGTCCC CCTGCTGACT NGAGAGCTNG GGAATATGGC 300
 ATTTGGACAC TTCATTTGTT AAATTAGTGT ACATTTTAA ACATTGGGTT CGGNNAACTT 360
 TCAGNGGTNA GGTGCGNGN TN 382

配列番号 : 4658

配列の長さ : 326

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05523

配列 :

GATCATTAAA AACTTAAAT ATATTTTATT AGAAAACATT TATCTATGAA TGAATATTTT 60
 CTTGATGCTG GTCTCTGCAC ACATATGCTT GGTACTTGC ATGCATTCAT TGGTGTTC 120
 ATAAGTGAGA TGATTACAGA TAACTTAATA CTGTATTNC CTTATATGGA AAACCGTTAT 180
 AGACCCAATA ACAACTAANC CTTTCAAAG AAANTATTN CTATTATGAN TGTGATTTT 240
 CATACCAAG AAGATGGAGA GTCTAAAATT TGGNTATGG ATNCTNGATG GNNTTTTAN 300
 TNGNAAGCC TTCTTCAAG TTTNAN 326

配列番号 : 4659

配列の長さ : 133

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05524

配列 :

GATCAGCTTT GCAGTAGATT ATGCTGCATC CTCGTGGCAA AATCTGTAT TCTTAGTGAT 60
 TGTACAAAC CCCTTTATTG CTGTCTGAGA AAGTGAAGA TTGTGATTT CTATTAAAC 120
 ATTACAATC AAA 133

配列番号 : 4660

配列の長さ : 264

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05525

配列 :

GATCAACATC CGGAGATGGA TTTNCCAAG GCTAAATCA ACTAGCCCCT GTTTTTTCCT 60
 CCCTGAACTC TTGGGGCTGA GCTGCAACCA CCCAACTTC TTCCCACTC TTCTCTGGGA 120
 CTTGTGGGCC TCAGGGCTTG GGGCAGGCAT GGGACTGGCC CAGGCACACA GGCCCCGGG 180
 CATCAGGAGA AAGGCTGGGT CTTGGGACCT TGTCCTCCCC AGTTGGCCTA CTGTTACACA 240
 TTAACGAT TTGCCAGNT CAAA 264

配列番号 : 4661

配列の長さ : 319

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05526

配列 :

GATCACCTNT TCCCTTCAAT CCTTGTGGCT TCTGGGAATC TTCAGAGCCT GGGTCTGAAA 60
 GGTGTTTCCT ACATGTCTCA GGGCTGGATG CAAACCTGGC TGGGGACCTG AGCATCAACT 120
 CCCATTTAGA ATCAGACATC TCCCTTCCCT GCAAATTGTC TACAACTACC AAATTGCTCC 180
 AGGTTTGAGA TGGTATTGCT AAATTTAAAA TTAACAAGN GACCCANCAN CAGCTTTTTA 240
 AAGTGTCTNC TATTTTCATNN GTATTTTNTT NAACCTTGGC CCCANTTGNT AGAAAAGTCT 300
 TTTGCNGAAA TGNATTTNN 319

配列番号 : 4662

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05528

配列 :

GATCAAAACA GTGTGGTGCT GGCAAAACAA GAGACATAAN TCAGNAGAAG AAAGAGTCCA 60
 GAATTAGACC CACACACATA TGGACAATTG ATTTTTCAT AAGGGCACCA AAGCCATTCA 120
 ATGTATAATA GAGAAGACAG TTTTTTCAA CAAACAGTAT TGGANCAGTT GNCCNNNTAC 180
 AAAAAGTAAA CTTCANCCCA TACCTCACAC TATATCTAAA ANTTAGCATC AAATGGNTN 239

配列番号 : 4663

配列の長さ : 68

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05529

配列 :

GATCTATTTA GTCCTACAAA TCAGGAGTGG TG TAGAGACA TCCAAATTTA AAGAAAAAAA 60
 AACACAAA 68

配列番号 : 4664

配列の長さ : 122

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05531

配列 :

GATCGAGTTT TAAATTGATA GGAGGGAACA TGTCTAATT CTNCTGTCCT GAGAAGCATG 60
 TAATGTTAAT GTTATATCAT ATGTATATAT ATATNTNCNC TATGTATATA CATATATNTN 120
 AN 122

配列番号 : 4665

配列の長さ : 196

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05532

配列 :

GATCAGGGAC GGGGCTGAGC TGGAGAGTGT GCAGGATTGA TTAATGATGT CTGCCACGGT 60
 CAGGCCAACT GCTGTGTTTC TGGGGCCCAC AAGCTAAAAA TGGTTGGAAA AAAATCAAAA 120

CATTAATATT TGTGACATAT GAGAATGCTA TGAAAGTCAA CTTTGCTATC CATAAATAAA 180
GTTTTATTGA CATAAA 196

配列番号：4666

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05533

配列：

GATCAGATTG CTCAACTCCA TTATAATTTG TTTCCAAACT AATCTGTTCA GGCAAGATAA 60
AGATATAAAT GTGGATTGTT GCTGAGGTTA AGTCTGGTCA GATTTTNCCA NTTATGCTTG 120
AAAAGTAACC ATATTTCAAT CAAATATATA ATATGTATAT NTCATAATAA TATANGCAAT 180
ATTAGTCTCA TTATTAATTC AAAANTCTCA TCTATATTC ANCACTGTAG AACATTATTA 240
NNTGANTAAN TGACCTATAA NTATTTGGTG CCTGANGAAG TCACTTTGCT ATTANTNATA 300
CGGTGTAGNG TGTGGN 316

配列番号：4667

配列の長さ：168

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05534

配列：

GATCTCAGGG AAGCCTGGGA GTCCCTTCTC ACCCCTCAAC CTCCGGAGTC CAGGAGAACC 60
CGTACCCCCA CAGAGCCTTA AGCAACTACT TCTGTGAAGT ATTTTTTGAC TGTTTCATGG 120
AAAACAAGCC TTGGAAATAA ATCTCTATTA AACCGCTTG TAACCAAA 168

配列番号：4668

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05535

配列：

GATCATCCCA TCCTTGACCA CAGGGACAAG AGGGGCCCC TCGCCCCAGC CCCACCCAC 60
ATGGAGCTCA GGGGGAAGCA GGGAGGGGTT CCCAAAGAG CCCTGCGGAG GCTAGGAGTG 120
GTTCTTGATG CTCACCTGAA GCCCCTAGAC GCTGCTAGGA GGGGGGGCCC TCCTGGGCCC 180
NAAATACCCN TCCGCTTGCC GCTGCTAGCG NACCCCTGCA GTCCAGCGTG CATCCACCCC 240
ACGNACGTCC CGTGCTGTGT TCCTGGGCCN TGTCCATGGC CTNAATAAAC TCTCTGCTTG 300
GGTGTGACAA A 311

配列番号：4669

配列の長さ：167

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05536

配列：

GATCGCAAGC TGTGATGCA CAGGCGTCTT GTTGGCAAGC CCAGCTTCAG TTTATGTTAG 60
 ACAATCAGTA CACATGCTGG TGTGTTTTCC AATGGCCAGT NATAAGAAAT TAAATAAGTA 120
 TTTGTGAGAT TTGCTATTTT TTAATAAAGT AATTNTTTTA AATTAAA 167

配列番号 : 4670

配列の長さ : 118

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05538

配列 :

GATCTCATAC TTGTATAGAG TAATAACAAC AGTTGTACTT CCACCAAAGG CATGTGGCAT 60
 ATTTACCAAT GTCATGTATT CTGAACAAAG GCAAAAAATA CAAATTCCTA CCATTAAA 118

配列番号 : 4671

配列の長さ : 311

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05539

配列 :

GATCCTTCAA ATAGGCCCTG AGATGTGAGG TCTGCTGCTT CACTGGGGCC CGATGACTTT 60
 GGCTGGGGGA GGGGGCCTAG GGCTCTNCTC ATTGAAAGCT CTGCTTTATA CAGACCCAAG 120
 CATACACACC AGGCCGTCAC TTTGGGTTCT GGCATAAGTT CAGAACAATT CAAGTCCATG 180
 TGTCCTCATG CTGGTCAGAG CCCTGGGTCA AAACCACTCA GCCCAGGGGA GGGGATGAGG 240
 CATTGTCACC CTAGACCCCT CTTCTCTCTT CCCNCACCAT AGTGTGCAAT AAAGTGCTCG 300
 TTCTTACCAA A 311

配列番号 : 4672

配列の長さ : 338

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05540

配列 :

GATCTTGTC A GAGCTGCACC TCTCTGTGAA CTGGCCATTC CTTTCGGTGC TGCTGTCCTT 60
 TTTGGGGGGG TTCCTGATTT CTGTATACAT GTAGCTTTGC CAGATATGTA CTTAGTAATA 120
 TAAACTGTAT TAATAAAATC CATTACTGT GTAATACACG AGTTTAAAAA TTAAGAGCGA 180
 TTAGCTGTTT ACTTTGGTAA CAGGTAGTTA AGTGTACAC AAGGTGTTGT TGCAATGGCA 240
 TGACGGTGAC CTGTTGGNGG NACTAAGCCT TACAGCAAGG CATGTGCCGN ACGTGCTCCG 300
 TGGTACTTAG AGCCCTGGGG GCCCGNTCG GACTCCGN 338

配列番号 : 4673

配列の長さ : 117

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05541

配列 :

GATCTGTTTA CAAGGTTTGT AGATACTTTT TTTGTTCTTG TTCATAGATG GGAAGCTTCC 60
 TTATAACTGA TGCAGAGAAA AATTAGTCCT TCAAATACTG CTGTATTTTC AGGAAAN 117

配列番号 : 4674

配列の長さ : 279

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05544

配列 :

GATCAGTGTT GCTAGTAGCT TGGCAGCTCT TCATAAAAGC ATATTGGGTT GGNAAGGTGT 60
 NTGCNTATTT TTCAAATNAT TTAATAGATG TNTGGTACCA TTTAAAAGTG GTTGTGTCTG 120
 AATTTACTGT GGGGATAACA TACACTGTAA TGGGGAAAAA TTACCTAAAA CCAATTTCAA 180
 AANGGCTTTC TNTGTATTTT AGTTTAAAAA CCCAGTGCAT GATNCGCCCT CTGGAGATGC 240
 AATAAACNCC TTNGTGCCAA AGGNGATTGC CNGNGGAGN 279

配列番号 : 4675

配列の長さ : 137

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05545

配列 :

GATCTGTAAT AAAATAGTAT ACTGGACTGT GCATCAAAGG GATGTAAAAT TACAGTATTC 60
 CAAAGGTTGA AGTTCTGCTG TTTTGTTATA ATGCCTGATA CACATCTTGA ATAAAGTCTT 120
 AACATTTTNC TTATAAA 137

配列番号 : 4676

配列の長さ : 259

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05547

配列 :

GATCATAAAA ATTAAATGT GAATGTCAAC AATAAAAAGC AAGACTATGA AAGGCTCAGA 60
 TTTCTTGCAG TTAAATATGG TGTCTGAGGT TGTNCTATTT TGGCCAAGTC TGTAGAAAGC 120
 TGTCAATTTGA TTTNATTAT GTAGTTCATC CAGCCCTTGG GCATTGTTAT ACACCAGTAA 180
 AGAAGGCTGT ACTCAAGAGG AGGAGCTGAC ACATTTCACT TGGCTGCGTC TTAATAAACA 240
 TGANTGCAAG CATTGGAAA 259

配列番号 : 4677

配列の長さ : 261

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05548

配列 :

GATCATCATG ATGAGTTTTG CCTTATGCCT TGAATCTTNA GGTTAATAGT CATAAAATCC 60
 CTGCTTTCTA AATTCGCATT TTTCCTGGTG TACCNTTAAT GTGAACNTTT TGGCATTCTT 120

CTGCAATNTT CTGATTGGAG ATTGCATTTT GACCTAGTCT GTAAGTTTTT CTGTCAGAAG 180
AGGACTTTCA TCAACTTTCA NGGNAAGATT GTTTATTGGC ATACTGTAAA GTTAAGTNAN 240
GCANTTTNAA AGTNGTCTAA A 261

配列番号 : 4678

配列の長さ : 183

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05551

配列 :

GATCCGATTT TACCTTGGAC CCCTGCGTCT TGCCCCTGGG AACCCANATG GGGACTGCTC 60
TGAACCTTTG GATGACATNT GTGGCCCCGG AGATGTTCTC AACCCAGGGG TGCCCTTCGT 120
AAATGTTNCT CCATCCTCAC TGTACCAGGA GTGTGTGAAT AAACACAGAC CCCCTCTGTG 180
AAA 183

配列番号 : 4679

配列の長さ : 234

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05552

配列 :

GATCCCAGTG ACGTGGAAGT CATCAGAACC CCACGGTACT TTGAGTACCT CTCTGCACCA 60
AGATAGCTGA CTGNTTTTCT GCTCAGTCAC AATTTTACTT GNAAGCAAGN ATTGTCCTAG 120
NTCCTNTTCC ATTATTCCAA AACGTTTAAAC GTTCAAAGCA GGGTCTCATT AAAANCCCAA 180
CTACTGGTTG ATATAATTGA GATATTACAA TTTCAGAATA AACATTGAT TAAA 234

配列番号 : 4680

配列の長さ : 316

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05553

配列 :

GATCAGAATC TTCAAGAATC AGTTAGGTTT CTCCTGCAA GAAATAAAAT GTCAGGCAGT 60
GAATGAATTA TATTTTCAGA AGTAAAGCAA AGAAGCTATA ACATGTTATG TACAGTACAC 120
TCTGAAAAGA AATCTGAAAC AAGTTATTGT AATGATAAAA ATAATGCACA GGCATGGNTA 180
CTTAATATTT NCTANCAGGA NAAGTCATCC CTATTTCTTT GTNTTACTGC ACTTANTATT 240
ATTNGGTTGA ATTTGTNCAG TATAAGCTCG TNCTTGTGCA AAATTAANTA NATATTNCTC 300
TTACCTNATA NCANAN 316

配列番号 : 4681

配列の長さ : 304

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05555

配列 :

GATCATCCTG GAATCCGACT CTGTCTCAGC TCAAGGGGGT TCNGAGATTT CCTAAGCTAG 60
 CCCTCTCATT TTACAGCTGC AAAAACGGAG GCCTGTTAAT TCAGTCATTT TATGAAATCC 120
 TTTGAAATTT TTATTGAGCT CTAATTGTGT GTGAAGTATT ATGGAATGCT TCTGTACTGG 180
 AATGCATAGG TTGAACAAGA CAGAAAGGCC CAGATGGCAG AAGTTCAAGA NCTTTCACCA 240
 ACCCATATAG NGAACCTAGT AATATTAATG ACTAATGTTA ATGGANTCCA TGCTTTGTTA 300
 CGAN 304

配列番号 : 4682

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05556

配列 :

GATCAAAATCG GAGTACTTAG CATATCTATC ATCTCGTGCA TTTATCATTT CTTTGTGGCG 60
 AGAACATTTA AAAATCCTAT TTTCTAGCTA TTTTGTAATA TACACTACCT TACTGTTGCG 120
 AACCATAGTC ACCCTACTGT GCAATAGAAC ACCTGAACCT ATTCCNCCTA TCTAGTTGTA 180
 ACTTNGTACC CATTGNCCCC CCNTCCCTNC CTTCCACTCT CCCCTCCCCA GNCTCTGGTA 240
 ACCACTGTTT TGTCCCTAT GAGATAAAAC TTTTTTTGNC TTCCAAA 287

配列番号 : 4683

配列の長さ : 298

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05558

配列 :

GATCTTTTGA AGATTGCTGG AATACTGGTG TCTGTTAGAA TGCTTCAGAC TACAGATGTA 60
 ATTAAGGCT TTTCTTAATA TGTTTAAACC AAAGATGTGG AGCAATCCAA GCCACATATC 120
 TTCTACATCA AATTTTCCA TTTTGGTTAT TTTTATAATC NGGTATTGCA TTTGCCTTC 180
 CCTGTTTATA CCTCAAATTG ATTCATACCT CAGTTTAATT CAGAGAGGTC AGTTAAGTGA 240
 CGGATTCTGT TGTGGTTTGA ATGCAGTACC AGGNTTCTCT TCGAGCAAAG TAGACCTN 298

配列番号 : 4684

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05559

配列 :

GATCCATCTT CTTTACACTC CTTCCAAAAT AATGTTAATA CTCTGTCTAT CAAATGCTTA 60
 CAGTGTTCCT TAGCACATAT AGGGTAAAGT CAAAGCTCAT TAGCAGGGCA TAGGAGGCCC 120
 TTCATGACCA GCCTNACCNG CACCTCTAGC TACATCTCCT ACTGNGNNCA CCTCCACATT 180
 TACCCCTTCGG CATGCCAACC TGCTTATGGT TACGGGGCAC AGCTTGCTGT TTTGGNTNNT 240
 GTGCCTCCCN TTGTTTTGCT TCCTGNTGNT GAANTNATGN TGGGACCATT CTTGTGN 297

配列番号 : 4685

配列の長さ : 120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05560

配列：

GATCAGATTC ACTGTTTCAT CATATTTATT GTAATATATT TTTGTTTTG TAAATATGTT 60
ACAACAAAAT GTGATTGGTC TAAATATTT GTAATGTATA TAAAAGGTT CAAAAATAA 120

配列番号：4686

配列の長さ：53

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05561

配列：

GATCAGAGGA GTTCAGGGAG ACATACATAA AAATGTTAAT CACGGTTTTTC AAA 53

配列番号：4687

配列の長さ：363

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05562

配列：

GATCGCCAAG TGCAGGCACG GCATCGCATC CCCAGGTGTC ATCCTGTGAC CCAGGAGGGG 60
AAGATGACAC ACCCAATTTA GGTAATGCTG CACTTCTNGT TATAATTGGT TATTGGAAAA 120
TGTGCCTTTA TTATCAGAAC AGTGGTGTGC GCATTTCTGA TTATGGAGCT AACTTTTGGA 180
TATCTGACTT AGATACTAAA AACATTTGGG TGTTGCAGTT TTGCACTTGT AGATACAAC 240
TAAAAGCATG AAAGTGGTGA TTAAATTAGA TGTTTTCTAT AAAATGCACC TTGTTACATT 300
TCTGTGAAAG GGGTCTTACC AGCGTGGAAT AACNTGGCTC AAGGGTTTGA GGGGANCANC 360
NGN 363

配列番号：4688

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05563

配列：

GATCCACGTG TACTGGCACC TCAGAAGACC AAATCATGGN CTGTACAAGT CTCTATACAA 60
TGTCTTTATC CCTGTGGGCA GNANGCAATG ATGATAATGN CAANCAGGN 109

配列番号：4689

配列の長さ：369

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05564

配列：

GATCAGAAAG CATTCAGTCC AGTCAGAATT CAAGGTGGGA AAAGTAGGTG TATTTCTGAN 60

CCATTGGGA AGGAAAATCA TTTTCTGAA CANCACTACC TGCATTCTG TTTCTGCAGA 120
 CAATCAAAAA ACAAAACCANT AAAANTAAGT AAGTGAANGA AAGGCCANTT AGCATTATTC 180
 ATTTGCCTTA GGTTTACAGG GTCACAGATT CATTAGCTTA ATTACATCCT CATTTTGGNT 240
 GCCAAAGAAT GGAGCAAGAG CANTCAGTAT TGCTANCTGG CTCTTGCTTC TTCTTCCTGG 300
 GTTTGTTTTG GTTTTNCAGA GAAACAGGGA AGNGAGGGCA TTNGCNNAGT ATAATTGGTN 360
 TATAGGAGN 369

配列番号 : 4690

配列の長さ : 70

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05565

配列 :

GATCATAAAT GTACTTGCTG AATTCAATCA TTTTAAACAA GCCAATAAAG TTTGATAATT 60
 CATCTCCAAA 70

配列番号 : 4691

配列の長さ : 293

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05566

配列 :

GATCCTCAAG GCCTTGCTCT NCCCCGTGGA GACGCTTGCT CGGATGAGCT CAGGAAACAG 60
 TACCGGCTGC GTGGCAGGTC TGGGTGTTGT GTGCGAGGAC GTGGCCTTTG CACACCGCTG 120
 TGTTCTCAGA GGTCCCTAGG AGATATTTTT TTTTGTCTTA GGGGGACTGT NTTAAGTTCA 180
 GACAAATCAN GCTGGGTGTG GAGAGAGTCT GAAATACGTC AGTGAAGTAA GTAGCAGTGA 240
 GCGATTGTGA ATTTGNANTN TAAATGGAAA ACCGGGTTTT TACCGGNGTT TTN 293

配列番号 : 4692

配列の長さ : 251

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05567

配列 :

GATCAAATC TTCATTGAAG TACTCATNAG GCGTGATGGC TGTGGGGTTG TTTGCAGTAG 60
 CACATTNCGT GGTGAGGTCC TGCTGAGCCA GNACTCAGGA GAGTCAGAAA TGCCAAANN 120
 TGTTCAACAAG TGAAGGCCTG TGGCACTCAG TGTCTGAGGT GGACGTGTTA ACCAGCTAAA 180
 GACCGGGAAG TTCTATTAC TAACTTTTT GCATGGAACA AGAAAATCTA TGAGGATATC 240
 ACCAAACTAA A 251

配列番号 : 4693

配列の長さ : 97

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05568

配列：

GATCCATCTT GCTTTTGCCT TATATAAAGA CTACAGTTAT GGAAGTNTGG AAAACTGTGG 60
CTTCTCAATA AATATTCAGA TGTCTAAGA NTATAAA 97

配列番号：4694

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05570

配列：

GATCTCACAA AGTACAAAAC GAATGCCTTT CTTTCTTGT TTATAATGGT CACTCACTGT 60
GTTTGGTTAC TGTCAAGAAA TCAATAAATG TGTTTAACAA GTTAAA 106

配列番号：4695

配列の長さ：106

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05571

配列：

GATCAGTNGA TATTAAGATG AGATTACAAA TTTNTTAAG TTCAGCCATT ATTACTTTTG 60
GTATCCCAGA ACATGACAAA TTATGAATAA AACAAGTATA CATAAA 106

配列番号：4696

配列の長さ：149

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05572

配列：

GATCCATAAA ATTTTATTAA TCAAGATATC ATATTAAAGT ATTATTATAT TAATTTATGA 60
CACCAAATTT TTAACCAAT TTTATGTTTT TCCTTATGTA TCATTATAAA CCCTATTGCA 120
TTTATAAGT AATANANTAT TTNAGAAA 149

配列番号：4697

配列の長さ：356

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05573

配列：

GATCGCGACG GCTGGTTTGC ATCGCCAGCT TCTATATATT ACGGCCTTTT TTTTGCTGG 60
ATATTATCTT GTAAAACGTG AAGACTACCT GTATGCTGTG AGGGACCGTG AAATGTTTGG 120
ATATATGAAA TTACATCCAG AGGATTTTCC TGANGAAGAT AAGAAAACAT ATGGTGAAAT 180
TTTTGAAAAA TNCCATCCAA TACGTTGAAG TCTTCAAAAT GCTTGCTCCA GTTCACTGA 240
TACCTGCTGT TTCTGAATTT GNTGGGGCAT GTTCTTATG GCANTTGGAG GCTNATTGNT 300
AATNTGTATG TTGGCACCTT GTNATTAAAA TACGGGGCCA TGNNANAAAA AAAAAA 356

配列番号：4698

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05574

配列：

```
GATCCACCTG CTTTGGCCTC CCAATGTTG TGTCTTTTA AAGTATCTAC AGTAACCTTG 60
TATCAACTTA GTTTGTCAGT CTATTAATAC TAAATTTAGC TCCTCAAAG CAGTTGGAAC 120
TATGTGCTAC ATAAATTCA GTTTCACCCA AGGGAAGAAG TGAAATTAGT GAATAGACAG 180
TTACAGCAAA 190
```

配列番号：4699

配列の長さ：81

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05575

配列：

```
GATCCGNTCC CAGACGGCCT TGGACTGCTT GCATTTCCTT GGAGAAAAAG GGGTTAATAA 60
ATGGGCCATC CTTTCCTGAA A 81
```

配列番号：4700

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05576

配列：

```
GATCACTGTG GGGTCAAGAA TGTCTTACAT GTTTTATCA TCATTCTTGA NGGAAGAAAT 60
AATTCAAACC TTGGAATTAA AAAGTCAA 89
```

配列番号：4701

配列の長さ：311

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05577

配列：

```
GATCTTGGCA AGAAACCCTA ATCTCCCTCC AGAAACAGTG GACTCTCTAA AAAATATCCT 60
GACTTCTAAT AACATTGATG TNANGAAAAT GACGGTCACA GACCAGGTGA ACTGCCCCAA 120
GCTCTCGTAA CCAGGTTCTA CAGGGAGGCT GCNNNNACTC CATGTTACTT CTGCTTCGCT 180
TTCCCCTACC CCACCCNCCG GCATAANGNC ANACCAATCA ACCACGACAA AGGNAGTTGA 240
CCTAAACATG TAAACCATGCC CTACCCTGTT ACCTTGNTAG CTGCAAAGTA AACTTGTTNGC 300
TGNCTGCAA A 311
```

配列番号：4702

配列の長さ：94

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05578

配列：

GATCTCTCTT GCACGGGCCT TGCCAAGGCC CAGGAGGGAC TTGGGCAGTA TGTTTCATGTG 60
GTCATATGTT TTTGTAAAAA ATTGTGAAAG TAAA 94

配列番号：4703

配列の長さ：248

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05579

配列：

GATCCGAATC CGACTGTGGG GGGCGGGCTG GGAGGTGGGA GCCGCGTCTC AGGCCCCGGCC 60
GTTATCAAGG CCCCTCCGCC CCCGAACCTT GGGGAGCTGG ACCAGGAGGT GGAGGCTCAG 120
GGGACCCCAT GGGGACAGGC AGAGCTGGTC TCCTCCCAGC AGACGGAGCC AGGACGGGCA 180
CAAGAGTCTT GGAGGTTTGC GTGTTTCTGC TAGAATTAAA AAGTTAAATT TAAAAATGAA 240
AATGNAAA 248

配列番号：4704

配列の長さ：66

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05580

配列：

GATCAGCAAA GTGAGACAAA AGAAGATACT TCCCCAAAGA AGAAAAAGAA AAAATTGAGG 60
CAGAAA 66

配列番号：4705

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05581

配列：

GATCGGGTCT CGGAAGGGAA GTAGCCATCA CACCATTAAA AAGCCTGTGG ACCTTTAAAG 60
GNAAA 65

配列番号：4706

配列の長さ：308

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05582

配列：

GATCTTCTTA GGACATCTTT TTAAAAAGC TGTTTAGTAT CATTTTGTGT ATATTGTTGA 60
AATGCTTTTT CATCAATAGC AGTCANCATT TTATCCTTTC TTTTATATT CATAATGTTA 120
TTAAGTGTC ATTGATGTAC TGTATTGACT TGGGGTTTGC TTATTGTGA CTTAACATGT 180

GTACATGCAT GAAAGCATTT TTNGTTGTTT CCTGATAGTT ACATTTCAAC CTTGGGATTT 240
 TNCCAAATNA CTTAAGANGT TTAATGTCAG TNAAGATT TTTTACCCTC NTTTTGGGAA 300
 CATCAATN 308

配列番号 : 4707

配列の長さ : 323

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05583

配列 :

GATCCGGAAG ACCACGGCCA GCCAGGTGTA CGAGACATTG CTCACCTACA GTGACGTCGT 60
 GGGCGCGGAT GTGCTGGACG AGGTGGTGAC TGTGCTCAGT GACACTGCGT GGGACGCAGA 120
 GCTTGCACTG GTGAGAGAGC AGCGCAACCG TCTGTGTGAC CTTCTGGGCG TACCCAGGCC 180
 CCAGCTGGTG CCCAGCCTG GTGCNTGCTG AAGCCAGTCC TTGGAGCCCA TANCTACCCC 240
 CTGCCTGGTG AGGATGTCTT GTTTCCTGAG GGTAGGCCCG TTGTGAAAAA GCCTCANNAC 300
 NAGTGNTGCC TNNAGGCTGN GAN 323

配列番号 : 4708

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05585

配列 :

GATCTTCCTT TGGAACCAGG CACATTTGGC CCCTTCTCAG TGAAGTCACT GTGGAAGTCT 60
 TCTTAAGAAA ATATTGAAAA CAGCTTAATG CTTTCATATA GTGACCGACA TTTAGTTGAA 120
 AACTACTGCT GCATAGCAAA TATTGTGACT CTTTCATGTG CCACAGGAGC TCTTGTGTGG 180
 GTTTAAAGCT ATGAAGTGTA TTCACATTGT GAAGTTTTAA TTATCTTTAT TGAAATTAAT 240
 TGTGTAAAAA TGGTATGTGC TCTATTAGGT ATTCAGTTTG TATGTGAATT CTATAAAGAA 300
 TN 302

配列番号 : 4709

配列の長さ : 302

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05586

配列 :

GATCCCTCTC AGCTACTGGG AGCTGCTTTG TGCCTTGGA GCCTCAAGCT GAAATGGATG 60
 TCAGCCTCAA GTTAACTCC AAGAGGGTTC ACCTTGTTTC TTTGAACAAA ATGTGCTGCC 120
 TGTGCTTCC CTTTGCCAGG AGTGGTGTTC CCTTTCCAC AGGTCTGGAC CACAGTGTCT 180
 CTAGCTCCCG CTCCTGGATA CTTGGTTACT GTGTGTTTCG GGAAGGAGG ATNCACAACA 240
 TGAATATNCA CTAAGCTGTA ACAGGGGCTT GCTGCANCTA TAGTATTTCC TGAAAAAGTA 300
 TN 302

配列番号 : 4710

配列の長さ : 161

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05587

配列：

GATCTTGCCT CTTTCCTCCT TCATGAAAGC AGCACACATT GTGTAACTT ATGTCTCTTG 60
TTAAATNAGC TTAATGTCTT TGTGTTTTGT CCAAACTGT ATTGNNNAA TATTGTTTAA 120
TGCAAATNAA GGAATGCAAT AAAGAGTAAA TATACTTGAA A 161

配列番号：4711

配列の長さ：120

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05588

配列：

GATCAGAGCG TGGGAGGAGG TGGGGGTGGA CGTCCATCCG GTGAACAGTG AAGGCGTTTG 60
TGAGGTCTTT CTGGTCCCAG CATGAAATAA AGCCTTGCC TGGGGGCCG TTCATTCAA 120

配列番号：4712

配列の長さ：297

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05589

配列：

GATCTGGCAG TACCCAGCCC TTGTGTGTGT GCGTTANTCA GCACCTGCCC AACTGCGAG 60
CCCCCGTAGG ATGTGCCTTG TCCTCCCTG TTTCAGCACT TAACACACTA CCTGGTACAG 120
AGTATGTAGT GGGCATCTGT TGAATGAATG CTTTCCCAG TAGCAGTGTA TTCATACAAT 180
ATTAATATAA TTGTCCCCTG GCTTACAGAT ANAAATGAAA GCATCAAGTG CCCAGTTGAG 240
TGAGACCCAG GTGTTCTTCC TNCACCCCTT AGTGGTCCC CTGGGGGCAG NTCTTTN 297

配列番号：4713

配列の長さ：67

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05590

配列：

GATCTCTGCG CTAGGTCGTT TACCGCTATT TATTTTATG GGGAAAATAA AACTCTCAA 60
AATGAAA 67

配列番号：4714

配列の長さ：50

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05591

配列：

GATCACTAGA TGATTCTAAC ATCGAAATAA ACCTCTTTT ATATGGCAA 50

配列番号：4715

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05593

配列：

```
GATCTGGTGC GTGTGGCCCT GTGGGAGTCC ACTTTCCTCT CTCTCTCTCT CTCTGTNCCA 60
AGTGTGTGTG CAATGTTCCG TTCATCTGAG GAGTCCAAAA TATCGAGTGA ATTCAAAATC 120
ATTTTNTTT TCCTCCTTNT CAATGTGATG GAATGAACAA AAAGGAAAAA ATTCAAAAAA 180
CCCAGTTTGT TTAAAAATA AATAAATANA GCAAATGTGC CANTTAGCGT AAA 233
```

配列番号：4716

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05595

配列：

```
GATCTTGCCT TGAGGAAGAC CCAGGCCATG TTCCCAAAGG NCAGCGGGGG CCCTGGATTG 60
TAATGCAGCC TCGGGACAGG GCTGAGGCCT GCGGGGGAAG ACCTATACCC CACGACTGGG 120
CCTGGNTTCA CCTCACCCTA ATCCCCGGG AGGAGCTGAC TGATGCAAAA AGCTGAGGNN 180
GCCTGCTGGG NNGTGGCTGT TTTNATGNCC CAGCCCCGNN AAGTTGGGGA GTGTTTGTGG 240
GGGTNCAGAG CCCTNCCCCA GNCAGGAGAG AACCTTCCTN TN 282
```

配列番号：4717

配列の長さ：80

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05598

配列：

```
GATCTAGGAC TAATTCAAGG GTCTAGATTT ACCTCCAAAC TTTGTTTATC TACAAAAAAT 60
AAAACTCTAT CTTCTTTAAA 80
```

配列番号：4718

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05599

配列：

```
GATCCTTCCC CTCTCAGACA CCCCTCTTTC AGCTTAGAAT TTGGGGAACC TATAGAGAAG 60
TCACAGAATC CCATGAAAGG GAATGGGGCA GGAGCCAGGG GTGTTTTTNC CCAGTGCAGG 120
GTTGTGTCTT TGTGTCTCTG TCTCTGTGAC TGAAATCCT GCCCTGCCCC ACTCCAATA 180
AAAGCTTTGG TGTATAGGCT CAAA 204
```

配列番号：4719

配列の長さ : 83

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05600

配列 :

```
GATCAGTTTG TTTCTTTCTG TGCTGGTAAC AATAAGCGTC GCACAGACAT GGTTCAGGT 60
AANTAAATCT ATTCTATGAT AAA 83
```

配列番号 : 4720

配列の長さ : 289

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05601

配列 :

```
GATCTCTGGA TTGTGTTATG TCAGTGTGG TAGGTTAGGA ACTAGATTTC CCAGAATCCA 60
TTCCATTTGT NATTCATGA TACAATTGAC CAGTAACCTA TCTTACATGA GATTCGGAAG 120
TAAGTTAAGA AGGCATTAGT CATGGTTTGG AAGCACCATA CAGGGAGACA GCTGTGTGAA 180
TACAGGCTGT ATGGACACTT GCTTCCATCC CATNNCCTG CTTCTTTGGG TTGCCAATCA 240
AGTGTATCCT CAAAACGACT TGACTTTAAT TTTCTCGGAG GTGATAGTN 289
```

配列番号 : 4721

配列の長さ : 235

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05602

配列 :

```
GATCAAGTCT TACATGCCCC TTCAGCTTCT AGGCCCCCT CACCTCCCTG CCCTCATTCA 60
CAAGTGGCCC TGAGACACGT GAACACCTCC CTNCTATGCA TCACAAACCT TCTCCACCGA 120
GCTTTGGTGC TTTNGCCTCT GGNACACCTA ACTAGCATTG GCAGAGGAGA GTCTACACTC 180
TNTTCTNAT TCAGGGTNGA TGCTTTAAGA AATNCTGNCT CTTGTGNANG CAGAN 235
```

配列番号 : 4722

配列の長さ : 276

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05603

配列 :

```
GATCGTCAGC ATCATCGGAG GCATCAGTTC CTTCTTCATC TTCATCTTCC CAGGTTTGTG 60
CCTCATCTGT GCAATGGGTG TCGAGCCTAT AGGACCAAGA GTCAAGTGCT GCCTGGAGGT 120
CTGGGGAGTG GTCTCTGTGC TGGTCGGCAC CTTNATCTTT GGGCAGAGCA CGGCGGCAGG 180
GTCTGGGAGA TGTTCTGATG GGCAGCCAGT GCCGGGCAGG AAGGGGCCCT CCGGGGGCTG 240
ACCCTACGTG GCTGCTGTAT GCAGNNGGGA GANCAN 276
```

配列番号 : 4723

配列の長さ : 278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05604

配列：

```
GATCAAGGTC ATAGAAAGTG AAGATTATGG CCAACAGTTA GAAATCGTAT GTCTGATTGA 60
CCCCGGCTGC TTCCGAGAAA TTGATGAGCT AATAAAAAAG GAACTAAAG GCAAAGGTTT 120
TTTGAAGTA CTCAATCTGA AAGATGTAGA AGAAGGAGAT GAGAAATTG AATGACACCC 180
ATCAATCTCT TCACCTCTAA AACACTAAAG TGTTTCCGTT TCCGACGGCA CTGTTTCATG 240
TCTGTGGTCT GCCAAATACT TGCTTAANCT ATTTGGAN 278
```

配列番号：4724

配列の長さ：280

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05606

配列：

```
GATCTGGAAT GCNACCGGAG CACTTGCTCT GAGGAATCCC AGGGTGACTC TGTCGGGGAA 60
GAATCCGGTC ACAGCTCCC CTCAGAGACA GGCCTCANTT CGAGGGCAGC CCATTATCTG 120
TCGCAGCATC TGCCATGTCC CTNAGACTGC GGGAGGCAGG GNATGCATGG GTGTCCCCAT 180
CTGTCCCTGG TGAGAAGCAA GGCTAGCTCT GCCTTCCACA TGCTTNTNAG GATGCCAAGA 240
GGCCTAGGAA CCCAGNAACC CCCTTNGAG GAGCTGTGNN 280
```

配列番号：4725

配列の長さ：253

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05607

配列：

```
GATCTGCATT CACCTTAGGG CTTAGCCTCT NATTTTATGA ATTTTCAGGC TGTGATTNGT 60
GTTGGATGGC TAAGNTCTAA GATAATGCAA ATAGCCCCAA TCTTTAAATA TAGCGGTGCT 120
AAGTTGAACA NGTAACACAN TACAGAAAAT GCTGATATGA ATACTTAGTA ATAATACAAA 180
AGTTCCTGCT AAATTATATA TGTGTATCAC TGCCTGNCNN GANACCCAC TTNNCTTTTC 240
TAATCCAGCN CAN 253
```

配列番号：4726

配列の長さ：301

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05608

配列：

```
GATCCAGATA GCCTAGGGTG AGGGTGACAG AGGGACAGTG GGCTATGCCA CTAGGCCCTG 60
GTCTGGCTTT GGAAGACCT NTGAGGGGAA ACCTTACCC AGCACCCATG CCCCCTCTG 120
CTGAGGCCAG AGGAAGGGAG GCCTGAGGGG CAGATTNGTT CATGCCTGGG GTGGAGGCTA 180
AGCCTGGACA CAGTCAGGGC GGGGCTGGCC AGCTGTGCGA GAACACAAGC CACGCCTGCN 240
ATGGTGCTGC ACCCCTGGGT GTCCCTGCCT TGGCCCTGCT CTGGTCACTT CAAACATNGT 300
```

N

301

配列番号：4727

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05610

配列：

```
GATCATAAAA CAATAAAAGT AGTTTCTAA TGTGCTCAT AAAGTGGGAC TGAAAATCAT 60
TTCAAATCCA GGAGACAGTC CAAAAATGGT TATTGAGCAN TGGCCACATA TTGGAATAAA 120
AATTTTNAAT TTCAGTCTGT GTTTTGGGAA AACAGCATTT CATTGCATAG GTGGATAAGT 180
NCTAGAATAT TGGCTAANCA TATNGTCATT TGCTATAATG CATATGCATT NCAGAAGTTT 240
TCTNGCTCCT GANGTATNAT GGGGGGTTTT CTAGCTCCCN TATNGCNAAG ANTTN 295
```

配列番号：4728

配列の長さ：99

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05612

配列：

```
GATCACTTGA GCCAGAGGTT AAGTCTGCAG TGAGCTGTGN TTGTACCACT GCTCTCCAGC 60
ATNGCAACA GAGCCGGACC CTGTCTCACC AAAGNCAAA 99
```

配列番号：4729

配列の長さ：329

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05613

配列：

```
GATCCATTGT CGGGAGCTTG TGGCACATCA CTTTCTACT CTGCAGTCTT CCCTGCCTCT 60
NAATTCGGTT TATGTCTACC GTCCCTCAA GCACACCCTG GTGACCTGTG ACAAAGGAGT 120
GTTTCAGATTA CATCCCTCCT CTGTCCAGG CCCAGACTTC TCCAAGGACA ACAGCAAGCC 180
AGAAGTGCCA GTCAGAGGTT NAGTAGCCTT TTACCATCAT CTCCCAGNTG CCAGTGGGTG 240
CAAGCAGACC TCTACTAAAC GNAAAGTAGA GGGAAATGGN AGTGGATGAC TTNTGTGATG 300
GANTCAAACG GCTCTATAAT GGANGGTTN 329
```

配列番号：4730

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05614

配列：

```
GATCCTGCCC TTTCTGGGT NGGTGGGNGG TATAAGCACT GCCACCAGAA CTGTTGGGTG 60
CTAGCTTCAA AGCCCAACAC AAGAAATACT ACCAATTATG AAATTACAAC AACAANTNTA 120
AATGACATAA TTTTTTGAAA 140
```

配列番号：4731

配列の長さ：190

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05615

配列：

```
GATCCATAGG ACTACCGCAG CCCGGACTCA CCAACTTGCC ACATGTTCTA GGTTCAGCA 60
ACAAGACTGC CAGGTGGTTG GGTTCGCCT TTAGCCTGGA CCAAAGGGAA GTGAGGCCCA 120
AGGAGCTTAC CCAAGCTGTG GCAGCCGTCC CAGGCCACCC CCATGGAAGC AATAAAGCTC 180
TTCCCTGAAA 190
```

配列番号：4732

配列の長さ：159

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05616

配列：

```
GATCCCAGCC AGGAAGGCTG GGGGCCCTAC TGTTTGTCCT CTCTGGGCTG GGGTGGGGGN 60
AGGGAGGAGG TTCCGTCAGC AGCTGGCAGT AGCCCTCCTC TCTGGCTGCC CCACTGGCCA 120
CATCTCTGGC CTGCTAGATT AAAGCTGTAA AGACATAAA 159
```

配列番号：4733

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05618

配列：

```
GATCACAGAC AAGCTGGGCC TGCATTCCCT TCGTCACCGT AACTGGTACA TTCAGGCCAN 60
CTGTGCCACC AGCGGGGACG GGCTGTACGA AGCCCTGGAC TGGCTGGCCA ATCAGCTCAA 120
AAACAAGAAG TGAAAGCCAG ACAGCCCTAA CAAAGCACCC CACCCACCCC TGACATACCT 180
ACTGTNACCC TGCCCCAGTC CTACCCCTTC CTCTCCATGC AAGTNTGGCC AGGGCCCTGG 240
GTATCATGTC CACATGCCCCA GCAAGAGCCT TGCTNCCNT TGCCTGCNCT GCTTN 295
```

配列番号：4734

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05619

配列：

```
GATCCACCCA CCTNGGCCTC CCAAAGTGCT AGTATTATGG GCGTGAACCA CCATGCCCAG 60
CCGAAAAGCT TTTGAGGGGC TGAATTCAAT CCATGTAGGA AAGTAAATG GAAGGAAATT 120
GGGTGCATTT CTAGGACTTT NCTAACATAT GTCTATAATA TAGTGTTTAG GTTCTTTTTT 180
TTTTCAGGAN TNCATTTGGA AATTCAAANC ANTTGGCAAN CTTNGTATTA ATGTGTTAGG 240
TGCAGGNGGN CATTGGTATT CTGGGCACCT TCCTAATATG GCTTTACAAT CTNNN 295
```

配列番号：4735

配列の長さ：259

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05621

配列：

```
GATCTCAGCA ACAGCTGGGT AATAAGACTA GCATAGCTCA AACTATCCTG CCAAACGCTC 60
TCATCTGATT TTNCCTCCCT TCTCCCCCAA CCTCCAATCA CCCTGAGTCA CCTGTAAATN 120
CATTTGTNAT TCAAAGCGGA ATAACANGTT GTCCCTAGCA NNNCCGCTGA GCGCTTTATA 180
ATTTTNTGGT GTATTTTGT NAGTAGGTAG CAGAGGCGGA NGTATTTTNN GGTGTAATTC 240
TTGANATTTT CTGACAGGN 259
```

配列番号：4736

配列の長さ：232

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05622

配列：

```
GATCACTGCA TGTTATGATG GCTTGTAAGT GCGTTGTAA GACTTTTNTT TCAGTGTTTG 60
TNTCCAGTA TTTGAACCTA ATTTAAAGAA AAAGACGTTT CCAAGTTGTA TTTATTAAAT 120
GTNTTTNCC TTACCTTTTG TNCTGCTACT TTNCTAATCT CATTAGCTTA GCTGTGTTTG 180
TNCATAGGTT ATATNTGGTA ATAAATNTAT AGAGTGTTNG TTGTCATCGA AA 232
```

配列番号：4737

配列の長さ：138

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05623

配列：

```
GATCTGTAAG TTTATTTGCT CAATGTACGA CAGCTACATA ATGACTCACA TTCATGATAT 60
TCCATCACTG AGGAAACTGC TAAAGATGGT CCGTGTGTGA AATAATTCCT TAGAGAAACA 120
CGGAGCTGGA AAAATAAA 138
```

配列番号：4738

配列の長さ：135

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05624

配列：

```
GATCCAACCTG GACAACGTGT GGGATGGACC TGGAAACAAG CACCTCCCCA AACACATCAC 60
CACTCCCTAG GCGGGGCGCT GTGCATGCTC TCGCATGACA TCTCCATGCT GGTTCCTGCA 120
TAGCATAAAT GGAAA 135
```

配列番号：4739

配列の長さ：64

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05625

配列：

GATCGATGTT AAACGTCACA GCAGTACTTT GCTCAATAAA GGTCATATTG GAAACATAGT 60
CAAA 64

配列番号：4740

配列の長さ：117

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05627

配列：

GATCTGTGGT AGGGTATTGA GGGATGAGGG AGAAAAACGA CCTAATTCAN GTAGGACTNG 60
CAACGGCTCC CACCCTCCCT GGGGACANGG NTAATAAAA ATTGACATCA CAAGAAA 117

配列番号：4741

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05628

配列：

GATCAGAAGG GCTGCGTGTA GCACCCTTAT GGTCTTGCAG AACACACCAA GAAACCCGAC 60
GGCTTCCATA TTTNCTGACC CTACAAACAG GTGCCTAATA CTGATGTGGA GAAAGCTCAA 120
GAGGGAATCA TCTGGCCTGA GCCTACCATG AGGCTGTTTG TGGTNCTGGC AGAAAAGCAA 180
CAACTCGCTC CCCTTCCCAT GTATCAGTGA AAACCATTAT GCAAATAAAG AGCTGGGCCC 240
CAAA 244

配列番号：4742

配列の長さ：209

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05629

配列：

GATCTTTTTT CCTCCTTCTG TTTATNTTTT TGTTTGTITT ATTTATAGTC TGATTTAAAA 60
CAATCAGATT CAAGTTGGTT AATTTTAGTT ATGTAACAAC CTGACATGAT GGNGGAAAAAC 120
AACCTTTAAA GGGATTGTNT CTATGGTTTG ATTCACTTAG AAATTTTATT TNCTTATAAC 180
TTAAGTGCAA TNGAANGNGT TTTTNCAAA 209

配列番号：4743

配列の長さ：265

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05630

配列：

GATCATATAC TGTATATATA AAANNNTTGA GATGGTAGAA ACATGTATGA NTGTACTAAG 60
TAGTATTCCA CTGTACTCAT TCATAAGGTA GGTTTTCTTA CAAAACTCAC ACCAGGTACT 120
TAAAGATGTG CTCTGCTTTT TTCCAACACTAC GGAGTGTAC TGCTTTCTAG GTCAGTCCCT 180
GCAGACTCTT CTCAACTCTT TCCCTATAGG AAACTTACTC CGCGTCCTGC CCCCACCTCC 240
TAAATAAATA ANGGAATCGG CGAAA 265

配列番号：4744

配列の長さ：177

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05631

配列：

GATCCCTAAC ATACTGTACT ACTTGCTTNT ACAATGTGTT AGCAGAAACC AGTGGGTTAT 60
AATGTAGAAT GATGTGCTTT CTGCCAAGT GGTAATTCAT CTNGGTTTGC TATGTTAAAA 120
CTGTAAATAC AACAGAACAT TAATAAATAT CTCTGGTGTA GCACCTTTTA CTGTAAA 177

配列番号：4745

配列の長さ：377

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05632

配列：

GATCAGCCGA AGAAAGCAGA AGCTCTGGAG GCTGCCATCG AGAACCTCAA TNAAGCCAAG 60
AACTATTTTG CAAAGNTTGA CTGCAAAGAG CGCATCAGGG NCGTCGTTTA CTTCCAGGCC 120
AGACTCTACC ATACCCTGGG GAAGACCCAG GAGAGGAACC GGTGTGCGAT GCTCTTCCGG 180
CAGCTGCATC AGGAGCTGCC CTCTCATGGG GTACCCTTGA TAAACCATCT CTAGAGAGGA 240
CATCCCTGCT GGGCTGCTGT GCAGAGTATA AGATTTTGA CTTGTTTCATG TCCCCTCTCT 300
CCCTATAAGG GGTGTATTTG TGACACCCTA TCTNGTCANT AAACAGCATT TCTGATTAAA 360
AANAANAAAA AAANAAN 377

配列番号：4746

配列の長さ：89

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05634

配列：

GATCCTGAAG TTTTGGTCA ATAGGCTCTG TCTTCGTGAG AGACGGGCTG AGAGTCAGAA 60
ATAAATCAAC CATTINTGGT TTATTCAA 89

配列番号：4747

配列の長さ：55

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05635

配列：

GATCTTTCTT CTCCCAGCTA AGAGTTCTTC AATAAATTTA AGAAATACCT GGAAA

55

配列番号：4748

配列の長さ：244

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05636

配列：

GATCAGCAGG GACCAAACCA TTGCCACATC CCAAGGNTGA ACAAGCATGG CTGAGCACCA 60
 GAGTNTGCAC CAAGTNTGAN TTTAGGCCTG CCAAGTGGAT TTACACCCAG CACGTCCCAA 120
 ATTTGGGTGA GTGCATGCCA ACCCTGTAAA CATGTAGGGG TGGACAGGTC AACAGACAAG 180
 GTGACCCAG CNTCCCGGCA AACTTGATTA ACACATACTG GNCACAGCAA TTANNNNGAN 240
 NTGN 244

配列番号：4749

配列の長さ：184

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05637

配列：

GATCGCAGGG CCNTAGGTGC CTGGACCCAG GGTGTGCCAG CCCGTCTCTN TGCAGTCCCT 60
 GGAAGGGCGC TGAGAAAGGC ACCAGCTCCT TGGACCCAC CTCCCATGCT CTCCTCTCA 120
 TCCCCGTTCT CTTGTCCACA CAGCTCTTCC AATAAAGGTG TTTCTNTTCC TCCTTCTCCT 180
 CAAA 184

配列番号：4750

配列の長さ：282

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05639

配列：

GATCCTAGTT GCCTTTGTGT ATATTTACTG CCTGCTTGAG TGTTTCTATG TGTGGGTTTT 60
 CCCTGTATCT TGTAGAAATG TTGGGGTGTT TTCCTCTGCC ATATGGCTCG TGGCCTGCGA 120
 GCCAACTATT TCAGNTGTGT TTNACCTTCA TTTTGTATGA GGTGATTAA ANNTNGTTTC 180
 ACTTTGTGTA GTGAATTCCA CAGTAGTTTT CTGANTGTNG TTAATAATGA CTTAACATAT 240
 TACACAGATA TTCAATAAAA ANGTTTTATT TCCTGTTGNA AA 282

配列番号：4751

配列の長さ：65

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05640

配列：

GATCCCATTG TGTATAAGTT AATATGTGAT AACTATTGAA TCTTGTACAA AAACAAAAAT 60

TGAAA

65

配列番号 : 4752

配列の長さ : 159

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05642

配列 :

GATCCATCCG CGGTGTTGCC TGAATCAACC GTCATCCCT CGGATTGCTG AGCAGGATTC 60
ACAGGGTGGA GGCACCACAA TGTATCTGTG TCCCCAGAAA GAATACTTGC AGTTTCCAGT 120
TGGACACTTT ATCAATAAAA TCACTATAAA CATCTGAAA 159

配列番号 : 4753

配列の長さ : 352

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05643

配列 :

GATCTTGAGT TGCAGTCCAC AGCATTACACA TTCTCAGGAT AAACATGCTT GTCTCCATAT 60
ATACTATCTG TGCCTGTAAT GAATGAAAAA TCCATCCACT CTGCTGCCAT TCACAGCCTA 120
ATCTTCTGGA GTAGTCCAAA CAATGTTTGG AAAACATGG GACTGTATGT CATTACTATG 180
ACTGATAGCA GAATAATAAT GCATCTNACT TCTATATAGN GATAGNCTTA CATAGGTTAC 240
CCTTGANATT CATTAGTNTG TCATANGTTT TAGGAAAGGT AGGACCCGGN AAGNNGTTCT 300
ANTTAGTTGT CTAATNTTT TNCAGTGNGC CAAGNNATTC ACCATGANAN AN 352

配列番号 : 4754

配列の長さ : 297

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05644

配列 :

GATCGGCTCA AAGCCTGTCA GCAGAGGGAA GGACAGAACT ACCAGCAGAA CTGTATCAAG 60
GAAGTGGAGC AGTTCACCCA GGTGGCCAAG GCCTACCAGG ACCGCTATCA GGACCTGGGG 120
GCCTACAGTT CTGCCAGGAA GTGCCTGGCC AAACAGAGGC AGAGGATGCT GCAAGAGAGA 180
AAAGCTGCAA AAGAGGCCGN CGCTGCCACC TNCTGAGGCA GCTGTGGGTG CCCCTGCTGT 240
GTGGCTCTGT ATNACTTGTT TGCTTGAAAT NTAAAAGGCC TNGCAAACCC TGGGAAA 297

配列番号 : 4755

配列の長さ : 126

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05645

配列 :

GATCCCAGGC CTGTGGCTAG CAGCACTGGG GACAGGAATG GCTGGTCCCT TGAGGAGGTC 60
GTGACAGGCT CAGCCTNGTN GTCTNGAGGG GACTCGGAAA TAAATTGTAG CAGCTTTCCT 120

GCCAAA

126

配列番号 : 4756

配列の長さ : 317

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05646

配列 :

```
GATCTAAAAA GTCAAAAATC TGAAATTAA TAATATGAGA CTTACACTGA NTATAATGTT 60
CATTTAGAAG TTGCTGTGGT CCACTTCATT TATANGGAAC AAATATTTT ACAGTACACT 120
ATAGCAACAG CAAAAGCCCT CTCTACCCT GATAGGAATG GGTTCGCTGG GTGTCTAGAA 180
GTTAGATTCC TGCTGAATAG ANTTAGCCAT CCTTAAAAGA TNTTAATCCA ATACTGAACT 240
GGTTTATAAA ANGCTTTCTC TATTGTANTG NACTGTAAGT AGTGAAATTC TGTATATACT 300
GCTATTNGCT GNCTGTN 317
```

配列番号 : 4757

配列の長さ : 228

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05647

配列 :

```
GATCAGTAAT CCTATTAAAG AAGCGGAAGA AGATACCTCA GAAAGGTCGG AAGAAAAAG 60
GTTTTCGGAG GCGGCGGTGA TTATGGGTGT ACATATTTGT ATATTTTTTG TCATCCTGAG 120
ATACTCTTAA TTTCATTGTA TATAGGTGGT TTTCCCTGGA ATTCATTAAT TGTTTGCTTT 180
GGACATGTGG AAAGAGCCTT ACTAATAAAA TTGATTTTAC TTATGAAA 228
```

配列番号 : 4758

配列の長さ : 312

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05648

配列 :

```
GATCAGTTCT GAAACAGTTT CTTTCTGAAA CAGAGAAAAT GTCCCCTGAA GACAGAGCAA 60
AATGCTTTGA AAAGAATGAG GCCATACAGG CAGCCCATGA TGCCGTGGCA CAGGAAGGCC 120
AATGTCGGGT AGATGACAAG GTGAATTTCC ATTTTATTCT GTTTAACAAC GTGGATGGCC 180
ACCTCTATGA ACTTGATGGA CGAATGCCTT TTCCGGTGAA CCATGGCGCC AGTTCAGAGG 240
ACACCCTGCT GAAGGACGCT GCCAAGGTCT GCAGAGAATT CACCGAGCGT GAGCAAGGAG 300
AAGTCCGCTT TN 312
```

配列番号 : 4759

配列の長さ : 95

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05649

配列 :

GATCAAGGTA AGAAACATTG TAAAAAAGT TTACAAAAGT GCTATTTGTT TCCTAAAAAC 60
 AGTGATTTCT ATTAATAAGG TGTCAGANCT GGAAA 95

配列番号 : 4760

配列の長さ : 336

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05650

配列 :

GATCCTNTTT CCANTTNAAG GGAAGTGTAA GCTTTTATCT TTAAACCAAC TGAACAATAC 60
 ACCAAAAGCA GCCTAGGGAT GAGCATTCTT TTGAAAGCAA TTAGGTTATT CACCTGGTAT 120
 TAAAACTATT TACTGTAAAA AAATCTGTGA CTTTCATGAAG TTGATTNTA AAGGCAGCAT 180
 CANAACTGA NANGGAAGGG AAANANTAGG CAGCTTCTCT GCACTTGTTC GGAGCTCCCC 240
 AAANCAGGGT GCCATGGGGN AGTGGGCATC AAGNCCGGGC TGCCCTTTCG NGGTCANCCT 300
 GTGGCAGTTC AGAGTCANGG TTTTCTCCTNC GCTGGN 336

配列番号 : 4761

配列の長さ : 310

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05651

配列 :

GATCCAAATT CCCAGGTCGG CGCCTGCATC GTGAATTCAG AAAACAAGAT TGTCGGGATT 60
 GGGTACAATG GGATGCCAAA TGGGTGCAGT GATGACGTGT TGCCTTGGAG AAGGACAGCA 120
 GAGAATAAGC TGGACACCAA ATACCCGTAC GTGTGCCATG CGGAGCTGAA TGCCATCATG 180
 AACAAAAATT CGACCGATGT GAAAGGCTGT AGTATGTATG TTGCCTTGT CCCTTGTAAT 240
 GAATGCGCTA AGCTCATCAT CCAGGCAGGT ATAAAAGAAG TGATTTTCAT GTCTNGATAA 300
 ATACCATNTN 310

配列番号 : 4762

配列の長さ : 364

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05652

配列 :

GATCCCCTCC AAGGAGCACC CATATNACGC CGCCAAGGAC TCCATCCTGC GCAGGGCCAG 60
 GGGCATGTTT ACTGCCGAAG ACCTGCGCTA GGGGACTCCT CATAGCCCTC AGCCCTTCCC 120
 TCGTTTCCAG GCCTCTCCCC AGGCTTGCCA TCAGCCTTCT TTACTTTTGG AGCCTCTGAT 180
 TTCCAATTCC CTGCTNCNNN CCACTCCATT AAGAGGCTAG GTGAGGCGCT TCTAGGTTGC 240
 TGGGGCTCTG CTGGTTAAGG AACAGGAAGC CTGACCATCT CCCTCCACTA CCTCTTCCCT 300
 GTGCTGTTAC ACAGTGTCAT TGTTGATGTT AAATTAAAGT CATATTCTTG CTTCTTCCG 360
 NAAA 364

配列番号 : 4763

配列の長さ : 333

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05653

配列：

```
GATCGTCTGG AAGCAGCAGA GATGTACAGA AAAGCTGCTT GGGAAGCGTA TTTGAGTAGA 60
CTTGGTGTTT GAGTGCTTCA GATACATTTT TCAGATACAA TNTGAAGACA TTGAAGATAT 120
GTGGTCCTCC TGAAAGTCAC TGGCTGGAAA TAATCCAATN ATTCCTGCTT GGATTCTTCC 180
ACAGGGCCTG TGTAAGAATG GGTTCCTGGAG TTCTCATGGG NCTTTTAGGA AATATTGAGT 240
AATTTGGTAA NTCACCGNAT TGGTTACTAT ANATAAGGTC CCANTNCNTT AAGGCTTGAT 300
AAGGTGAATN GNGGTGNGNN NTNTGGGGGG AGN 333
```

配列番号：4764

配列の長さ：131

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05654

配列：

```
GATCCTCCAA AATTCAAACA AGGAAAAATC TCTCCCAATC TCTCCTTTCC TCCATCCCTT 60
TTCTTTACTT CTCATCCCAT ATATAATATT ATATAANGCA TACGTAATAA AAGACATTCA 120
CTATTATTAA A 131
```

配列番号：4765

配列の長さ：271

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05655

配列：

```
GATCTCTTTT GCTATGGCTC ACATTATTTT CATAAAGTTG CTGGCCAGCT TTTACCTCTT 60
GCATATAATC TGTTGAAGAG GAATCTGTTT GCAGAAATTA TTGAGGAGCA TCTGGCAAAC 120
AGAAGTCAAG AGAACATAGA CCAACTTGCT GCATGAGTAA GGTGGCTTTG NTTGGTGTAC 180
AGTATTTCAA AGGACTAGTA TTAANCTTGT GATTNNGGTT TTGTTTTTAA GGGGTACANN 240
NNGTAAGCCA TTNCTTAAN AACCGTTGAA A 271
```

配列番号：4766

配列の長さ：87

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05656

配列：

```
GATCTTTCTC TTGAGTCATT TTATTTTAT CATGGACTAG TCGGTGCTCC GTGTCCACCC 60
CAATAAAAGG GTCTTCCTA CTTGAAA 87
```

配列番号：4767

配列の長さ：293

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状
クローン名：HUMGS05657

配列：

GATCTGGGCA ATTTTGGCCT TGA CTCTCTTC CTGGCTCCAG AGCTCAAGCT TAGANGCCAG 60
CCCTGCTATT TCCAGCCTCC TGAAGGCTCA GCACGGTGAG GCCTGACATC CTGGGGAAGG 120
GCAACAGGGA GACCTACAGG ATGNTGGCTG CTTGCAGACT GGTCAATGGG GGATGACGGT 180
GGGGAGGTTG NCAGATGTGA GACTTNGTA GCATTNGTA CACATGGCCC TGTAGTTGTC 240
CTTTNGAAGA ACATCANTNA AAATATANGG GTNNTAAAT TNTGGGNAAA AAN 293

配列番号：4768

配列の長さ：313

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05658

配列：

GATCTTGCTA GGAAGGCCA CCTTGATGC CGTGCTGGTC AGTGCCCTCG TGCTGATGGC 60
CATGGTCAAG AGAAAGGATT CCAGAGGCTA GCTCCAAAAC CATCCCAGGT CATTCTTCAT 120
CCTCACCCAG GATTCTCCTG TACCTGCTCC CAATCTGTGT TCCTAAAAGT GATTCTNACT 180
CTGCTTCTCA TCTCCTACTT ACATGAATAC TTNTNTCNGT TTTTNTGTTT CCCTGAAGAT 240
TGAGCTCCCA ACCCCCAAGT ACGAAATAGG CTAAACCAAT AAAAAANTGT GTGGTTGGGG 300
CCTGGGGNGC AAA 313

配列番号：4769

配列の長さ：279

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05659

配列：

GATCCCTCA TCACCCCTGT GCCCACTCG GAGAACCNT TCCGGGAGAA GAAGTTCTTC 60
TGTGCTCTCC TCTGAGCTCC CCTGTCCCTT CTCACAACTN CTCCCTTTTC CCTCTCCTGG 120
GCCCTTCCTT AGGTCAGTAA TTGTTGTGAG CCCCTTAGGC TCCTTGCATC CCATCCCTAA 180
CCCTTGCTG ACCATGTGAG GTTATCTGAA GCACAAGNCC CACCCTNANG NNGNNTNTCG 240
ACCCGATTTT CTACCACCTT TTTTGGGCCG ANCCNAAGN 279

配列番号：4770

配列の長さ：203

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05660

配列：

GATCCATGTA ATCTGACGTC ATCTGTCTC GAAGTCTCTT TTTTGGCCC AGGCCTTGAA 60
GAATACACTG TGA CTTAAGA AGCCTTACCA CGCAGTAACT AAAGCTTTAG GATGACTGTN 120
TTCGAGGAGT GCCGTGTGTT GCATGCAGCT ACCCGTAGGA AGACTTCGCG CATATCACTA 180
ATAAACCTGA AGTCGTGATG AAA 203

配列番号：4771

配列の長さ：112

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05661

配列：

GATCGTTGTG CTTTNTTNC TGTGTTGGTT GCCAGTTTAT AGTGCCAACA CGTGGCGCGC 60
 CTTTAATGGC CCGNGTGCAC ACCNAGCACT CTCGGGTGCT CCNATCTCCT TN 112

配列番号：4772

配列の長さ：291

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05662

配列：

GATCTGGGAG GTGGAAGCCA GGCCAGAGGA CTTGGGGAAA ATNAGATGGA GGAAGGAAAA 60
 AGGGAGAAGC TGAGCCACAG CTTAACTCCT ACAGAGTGAA ATNAAAACGG GCTGAAAATA 120
 CCACCCCAGG AGAGGACCTC GNCCCANGCA AGCCAGTGAG CAGCCCTGCC AGACTACTGN 180
 CAGNCTGNGA AACCACAGANG CTGGGTAGTC ATGTGGGGCT TGCCTTCTTT TGCCAAAACG 240
 NCTGGGGGAA NCCAAAAATN GGGCCCCACC CTTNNTGTTT CTTTCCTTNG N 291

配列番号：4773

配列の長さ：133

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05665

配列：

GATCCCAGGC CTNTGGCTAG CAGCACTGAG GACAAGGAAA TGGNTGGTCC CCTTGAGTAG 60
 GTCGTTACAA GGCTCAATGC CTGGTNGTCT TGGAGGGTAC TCGGAAATAA ATTGTAGCAG 120
 CTTTCCTGCC AAA 133

配列番号：4774

配列の長さ：316

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05667

配列：

GATCACCCAG CAGGAGTCGT GGCAGAACGG AGCATCAGCC AGACCCTGTT GTGGGCGTTG 60
 TCATCAAGGG AGCTTGAATG GAGGGTCTGG TGTCAGATAC AGCCGACTCC AGCCCCAGCT 120
 CATCCCCCAT GATGCTGTGT GACCCACTGG GCACTCTGGT GAGGGAGCTT TCCAGACATC 180
 AACAGCCCAC TCTGCTTCCC TTTCTGAGTC CCCTGTCCAG CACTGCCTAG TGTTGGAGGG 240
 TAGACCAAGG CTGTGCATGA TTCACCCNT CTTCCATCC TGGAGCTGGC AGTGAATAAA 300
 AGCCCGTATT TACAAA 316

配列番号：4775

配列の長さ：113

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05668

配列：

GATCTCCAGA GACCCAAGTT TAGGTTCTCA TAGTGTATTT GAAGTAGTTA TACTCCTGGC 60
TTAAGTAGTT TAGTGCCTGG GAGAATCCAT TACTGAAAAG CATTAACTT AAA 113

配列番号：4776

配列の長さ：157

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05669

配列：

GATCTAACAA AAATGAAACA TGAAATGCAG TAGCAACCAC TAAAAAAAAA AATTCAAGGN 60
CATCTAACTN TTTCTCTCAC TTTNGCCCTT TGTTTATCCT TCCCTGTGAT TAGATAANCA 120
NAATAAAAN CAAAATGCTG TATTTCTCTN CTTACGN 157

配列番号：4777

配列の長さ：214

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05671

配列：

GATCACTTAG AGAAACAGGC CGTTAGGAAT CCATTCTCAC TGTGTTTCGCT CTAAACAAAA 60
CAGTGGTAGG TTANTGTGTT CAGAAGTCGC TGTCCTTACT ACTNTTGC GG AAGTATGGAA 120
GTCACANCTA CACAGNGANT TCTCAGCCTA CAAATTGTGN CTATACATNT CTAAGCCTTG 180
TTTGCAGNAT AACAGGGCA TTTNGCAAAC TAAA 214

配列番号：4778

配列の長さ：141

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05673

配列：

GATCAGTTTN CAGCAGCAAG TACAAAAGGA GAAGAGGAAC ATCCGTTGAA TNAGTGTGTT 60
TTGTACATAA CTTCAGATAC TTGTNAACAT GCCTTATATT TGTCCAACAA CTGTCAGANT 120
AAAGAACATT CTAAAATNAA A 141

配列番号：4779

配列の長さ：154

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05674

配列：

GATCTTGTGA AAACACNGTN TTNTCGACTA AAAATTCCAC TNTCTTCATC TNGTTGTGAA 60
 GCTAAAAAGA GGGACTGTGA AATACAATGT ATGATACCAT GGCAAAAATC TTTCTGAAT 120
 TGTCTTNGT AAAAGTATTA TTGAATTTN CAAN 154

配列番号 : 4780

配列の長さ : 236

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05676

配列 :

GATCAAAATA GCTATTGCTA CAACATTTTC GAAAACAAAG TTGGGGCTGT ATTTCTTTAA 60
 AAAGATAAGC CTCTAAAAAT GCTTGGCAAA AAAAATATAG TGTTAAAATA GGCCAGTGAT 120
 ATTAATGAGA AAATGAAAGT ATGTATCAGG ANTAANGTGA TATTGCATAG GNGTATTGTA 180
 TTTTATGAA TTTNATGCCA GTTGTTTACA TGTACTATAT ATGTNAANTT ANNNNN 236

配列番号 : 4781

配列の長さ : 168

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05679

配列 :

GATCTCAGTT GCACGTGCAA ACAAATCCAA ATTCGAACAT TCTTAGGAGG TTTTNTTAA 60
 GGCATGACAG ATGATNTAAA CAAATAAATA GCATGCAACA AAANGTCTTT ATTGNAAGAA 120
 GTGGAAGTTA TCTTAATGCC ACGGNTCACC ANCAATTNAA AAGTANAN 168

配列番号 : 4782

配列の長さ : 79

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05680

配列 :

GATCAGTGAA CACTAACATT TTGGGGACAA CTTAGTCAAT TGGTTTTCCT TACAACAAAA 60
 TAAAGTAAAA TGTAGCAAA 79

配列番号 : 4783

配列の長さ : 107

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05681

配列 :

GATCACCATT CAATTTGAGT TTCCAGGGGG AAGTGCATGT ATAATGNAAT GATAATGGAC 60
 TTCAATGANG GATGTCATCA ATNATGNACA TATAGATNGC CTTATAN 107

配列番号 : 4784

配列の長さ : 319

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05682

配列：

GATCTAATAA GACACGTAAT AGATTAGAAG TAGGGAAATT AATGAAAAAG CAGAATTAAG 60
 GATGACTTCT CACTGGCTTG AAATNCTAAA TGGATGACGG TGCTGTTTAG TGAGTTGGGG 120
 AAGACTGGGC GTGGTGATGG GTGTAGAAAT TGAGAAAGGA AAATCAAGAN TTTCCAGAAC 180
 TTTCAGAGCA ATGTTAAATA CTTTCCTTGA TAGTGGGTCA GTCATCATTT ATAAGTGCAT 240
 TTCTAAAAAT NTTGCTTAAT TTTNTTTTGA AGCTTTGTAT AAGTGAATT TTGTGTGTAC 300
 TGATTATNTT GCTCAATAN 319

配列番号：4785

配列の長さ：78

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05683

配列：

GATCTTTCAT CTGTGATTCT TATAAGAGCT TTGTCTTCAG AAAAATAA AATAAAAGGC 60
 ATTGACTTAA ACAGCAAA 78

配列番号：4786

配列の長さ：51

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05684

配列：

GATCAGTTGT AAGTTCATTT CTTTACAAAT AAAAGCCTCT TCCATTTGAA A 51

配列番号：4787

配列の長さ：288

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05685

配列：

GATCTTTTCC ATCTGAGGGT ACAGGAAGTA CCAGGACCTG TTTCAGTTT TNAATCCTGC 60
 AAGCACATTC CAAGACTGGC CTGAAACTGC ATGAGCAACA TCACTCGAAA TAATTTTTTT 120
 TTTCAAANGC ACCTTAACAA CCANTTGCGA TGCTGTCCTG TTCCTTTTTC CTCACACCCT 180
 TCTNTCCTTT CTCGTCCNA TGCTCCACCA NCTCAGTGCT NTGTGCTGTA TGC GTGTGCT 240
 CTCTGTTNTN GTATACTCAA TATANGTGNA ATAACTGGT GTTTTGTN 288

配列番号：4788

配列の長さ：278

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05686

配列:

GATCATGCAT GCAGTCATGT CTCCAGTATT CTGTGAAAAG CCAGGATACG TTAGGATGTG 60
 AGTTTAGAAA CTGAGTCCAT TCGGTGCATG GAAATNCACC GCGGAGTTAC ACAANGCTCC 120
 TCACTGTAGT CCAGGCGATT GGTNGGCCGC CANCACCTG CGGGCTTCAC AGGGACGCGT 180
 GCTTGTNCTC CAAGNCCCGN AACCTTACT GTGCACACAN CATCNNACAC ACCTTGTTT 240
 TTGAAATTAA AATGTTNATT AGTTNAAAAA AGGGNGGN 278

配列番号: 4789

配列の長さ: 337

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05687

配列:

GATCCCGGTG TGTGGCCCAG CTTGTNCAGG CCCTGGNATG CTGCATCTCC AGGCAACTAT 60
 GCACTTTCCC GGGGAGAGAA CCAGTATGAG AAGTGGGGGC AGGGCACACA TTCATCTTG 120
 TAGGAAGGTC TGGCCTGGGG TCGGGTGAAG GAGGGCCCAG GTCAGTNTG GGGTCCCAGT 180
 GACCTGCTTT GCCATTNTCC TGGTGCCGNT GCTGCTCCCT GTTCTGGAG CTGGATGTTN 240
 CCNAGCTGGC AGTTGAGCTG CCTGAGCCAA TNTAGTCTAG NCTTGGTAA CTTGNGTGAA 300
 CCATAATAAN GGGGAACCAT TNTNGGCCTT GTGNAAA 337

配列番号: 4790

配列の長さ: 251

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05688

配列:

GATCACAAGG CTGCCTGCCT CAGTCTTGA GTCTGTGTTG GTGAATNAGG CAGATGGGAA 60
 ANAGCCTCAC CAGCAGCTGC TTTTGGAGCA GGGGTCCAAG GAAGAGAGGG TGGCCTCGAC 120
 ATCAAAGTGC CTGGATTTTT CTACCACCCT GTTACATCAT AACAACTTCT GAAACACACA 180
 CCAGCCCTGA GTTCTGGGCT CATTGAAGC CTGGAATAGC AATAAATCTT TTAACTTGC 240
 GGACAGTTAA A 251

配列番号: 4791

配列の長さ: 316

配列の型: 核酸

トポロジー: 直鎖状

クローン名: HUMGS05689

配列:

GATCGAAGAT GTACAATGTT AAATGTNCAT ACCAGTTAAA CTGCACTTTC CCAAGGGGNC 60
 AGCTGGNATC TACTTGAAAT GGGNATCAAG AGACCACCAA ATGTTTACAG TTTCTGTGGC 120
 CCGTTTAAGT GTAAAATGCA GAAGTGGCTC TGTCCTCCCA GAGTTAAGGN TTTGCTACAC 180
 TGGTCCTCTG GAAGCATTTA NGTAGAAGAA AAGGCTTATA GTCAGNNTCA CTTTGTAGTAA 240
 TCGTCTNCTG GTCCTTGGNC TTTCTGGTT CTGTNANTGC TTGTAACCAA TGANTGATGG 300
 TGTGCGCAAT CTNAGN 316

配列番号：4792

配列の長さ：346

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05690

配列：

```
GATCAGTCCT GTCATCCAGC TGCAGCCCAC CTTACACCCC ATGCGGGTCG CACTNGCTGG 60
CACATTCCAC TACTACAGCT GCGAGAGAGC CAAAAAGGCC ATGGGCTACC AGCCACTAGT 120
GACCATGGAT GATGCTATGG AGAGGACCGT GCAGAGCTTT NGCCACCTGC GGAGGGTCAA 180
GTGAGGGNCA CTNGNGGCTG GGCTCTCTNG ACACGTTGCT CAGCCAGTCA CTNCTTCCCC 240
TGNTGGATTG ATGAGNTAAC ATCCTTTNGA ATGGAGTTT GCTCTTTGCC TGTGACTCCT 300
TCTGCTAGGC AGNGGAGCGC ACCNTACTNT TTNCGTNGCG GTGNGN 346
```

配列番号：4793

配列の長さ：187

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05692

配列：

```
GATCCCAGGG ACTCATCCTG TGACTTTGTA ACCACACTCA TTCCTTTCAA ACACAGAGGA 60
GGAATTATTG CTTTCATCTGA CTTTATTCAA ATCTAGTTAT GTATTGGCCT AAATTATTTG 120
TGCAAAATTT GAANNNNNT TTNATTTAAA TATTAGAAAT AGCACAAAGT CATGGNGTTT 180
TTAANAN 187
```

配列番号：4794

配列の長さ：228

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05693

配列：

```
GATCTCAAGA GCCCTGTCAG TAGAGTAGAA GTCTCTTCCA GTTTGCTTTG CCCTTCTTTC 60
TACCTGCTG GGGAAAGTAC AACCTGAATA CCCTTTTCTN ACCAAAGAGA AGCAAAATCT 120
ACCAGGTCAG AATAGTGCCA CTAACGGTTG AGTTTTGACT GCTTGGAAT GGAATCCTTT 180
CAGCAAGACT TCTCTTTGCC TCAAATAAAA AGTGCTTTTG TGAGCAAA 228
```

配列番号：4795

配列の長さ：230

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05694

配列：

```
GATCTGCTTA AAGTTTTAAC TTTTATACCT ATCTGAGTGA ATTACAGACA ACCTATCATT 60
NATNCTGCTN CGAGGGTCCC CAGGGCCCTT GTACAACCGA CAGNTCTTAC TTTTAAATGC 120
AATCTCTTGT CTACATACAT NATTTTCTTA ATTNCTTAGC TATTTATAGA AAGCTGCAAT 180
AGAACTGTNT CAACTGTATA ACTATTTACN ATTCANAATA NAANTATTTN 230
```

配列番号 : 4796

配列の長さ : 367

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05695

配列 :

```
GATCTCATTT GCTGAATGAT TGATTAAAGA GTAAAATTNG CCACTGCGTG CTTTTGTAT 60
AGTAACCGGT TTTGTTGCAC TNGTCTGTGG CTGAAACACT TACCTGCAGT GGAANGCCGA 120
GCAAGGAGGA GGTAACATT GGAGATGTTT GTGAAAATAT TACTCTTGCT GTGAGGTTTT 180
AGTTTGTTTT GAATGAGAAA GGGGCTAAGT AACTTAATCC ATCTCAATGT AGTGTTTTAA 240
TAAAAANGGN GCCTAATATT TGAAATGGGG TCTCAGGNCA TGNTCTACAA ATNTGGGGNA 300
NCTATTTTNN ATGCCCCGTG TAATTTNCA CCATTTTGNN NATGAGTTNA TTGTAGGGGT 360
CANNATN 367
```

配列番号 : 4797

配列の長さ : 88

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05696

配列 :

```
GATCTTTTCT CAGAGCGTCT CCATGCTATG GTTGCATTTT CGTTTTCTAT GAATNAATTT 60
GCATTCAATA AACCAACCAGA CTCAGAAA 88
```

配列番号 : 4798

配列の長さ : 239

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05697

配列 :

```
GATCACAAGT GCAGCATTCC TTAATTCCTT CTGCTATATG TCACACAGTT GTTATTTGGA 60
GAACCAAGTA TGTATTGCAT GAAACATTA TGACTTTTTT CTCTAGTTT AAATAAACTC 120
CAAGGTAAGT GGAAGTCTAA AGCACCTTTC TGTTTGCCTG ATATCTACTT TAGCAATAAT 180
TTTTTTTACA ACCCTCTGAC TCAACAAAGT AAATAAAAGT ATATTTTATC ACTATTAAA 239
```

配列番号 : 4799

配列の長さ : 148

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05701

配列 :

```
GATCTGGCCT TATGCCCAGG CCTGGGCCCT CAGAAAGCCC GGAGGCTGTT TGATGTCCTG 60
CACGAGCCCT TCTTGAAAGT ACCCTGATGA CCCCAGCTGN CAAGGAAACC CCCAGTGTA 120
TANTAAATCG TCCTCCCAGG CCAGGAAA 148
```

配列番号：4800

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05704

配列：

GATCCTCAAC AGACACCTTC CTTGACTGAA AGTTTAAATC GTGATGCAGA GNCAGTCAGT 60
NATNTNCCGC CATCCACAGG AAATTCAGCA TCTTTATCTC TNCCACTTN 109

配列番号：4801

配列の長さ：147

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05707

配列：

GATCAATTCA ATTAGATTAA AATNAAGAAC CTTGGGGCAG AGTTTGGGTT TTGTAAAATN 60
AAAAGAGTTC TGGAGTTAAG CATCGTGAAC ATGCTTAACA CTAAGTGAAT GTACACTCAT 120
TTTATAATAA AACTATTAAA TTGTAAA 147

配列番号：4802

配列の長さ：295

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05708

配列：

GATCTAATTT AAAATTCATT GGATTGAAAT NTATTGAATA TAATTCANCT TTTGTAACTA 60
GGTAGACTTT NCTNATAGTT TAGTTTTAAT ATAGTTTAGG GTATTACTGG CTTTTCCCA 120
GGTGACACAC TAAGGNCCTGT TTACATGGCA ATTCCAGCAG CAACAGGNGG CTGGAATTNA 180
GACAAGGAAA GCTCATTGT TTCTTTTATG AAGGTTAAAG AAGTCTACAG CTTGGGCTGG 240
CCGGTATTTA TTNATTCTGT GGCCAGAGGA TTTTAAATT NNCNCNAATN TTNTN 295

配列番号：4803

配列の長さ：52

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05709

配列：

GATCATGCCA CTGTCCTCCA GCGTGGCAAC AGAGTGAGAT TCTGTCTCCA AA 52

配列番号：4804

配列の長さ：374

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05710

配列：

GATCAGATGG GGACACACAA CCCCTGGATA TGTTTCATTG TCAGATTTTG TGCTGNNATT 60
 TTAAGAATGG AATGGTGGGT ATCTTTCCTT TTTTAAATG TATCTTAACT GTTGCCTGTC 120
 AGTGNNNACA AACTAGTGCG TTGACGGCAC CGTGTCCAAG TTTTATAAG CTTGTGTAGC 180
 CAGACCGAGG TGTCCTGGTC ACCGTTTCAC CATCATGCTT TGATGTTCCC CTGTCTTTCC 240
 CTCTTCTGCT CTCAAGAGCA AAGGTTAATT TAAGGACAAA GATGAAGTCA CTGTAAACTA 300
 ATCTGTCATN GTTTTTACCT NCCTTTTCTT NTTNAGNGC AGAGGTTAAA AGTAAGTATN 360
 AAGCACCCGT GAAA 374

配列番号：4805

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05711

配列：

GATCTGACTG TGGAAACATC CTCTCACTTG CATTCTTTTA ACTTAAACT ATTTAAGAAC 60
 TGATGTTCCG ATTATTGTAT ATATTNNCT AAAANCCAAA TAAAGCTACC TATGAAAATG 120
 AAA 123

配列番号：4806

配列の長さ：299

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05714

配列：

GATCAAACAG GAAATTGAAA GCCACTGNAA CTATGCAGCA TTTCAGTTTT CATTTAAACA 60
 CTTAGTTCAG AAACCTTAAA GGATTTGANT ATTTCAAATT GCACACGTCA CTCCAGCATC 120
 TCTGTAANAT AATTGGAATG AANATACTTC TTGCACTTAA AACTGCACA TGCCGTNCTT 180
 TGCGGTTNGT CTGCATCTTG AACTTTAATA CCAANTTNNT TTTGCATGCT TTTGTTTCCT 240
 ACGNGATAAT GGCATGGTTT CATATGTNAC TACTTTGGAC CAGTGTTTTC ANNATGGNN 299

配列番号：4807

配列の長さ：204

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05715

配列：

GATCTGGACA AATGACAGTA ACTGTTTCTA ACCTTGATTT TCTCATCTNT AAGATGCCAA 60
 TTGTAACTCC TAAGGNTACT GAGGATTTTT TAAATGCGT GTACAGTTCC TGACAGTGG 120
 TTTGTGCCTA ATAACNATT ACAAATNATT ACCNAGTAAA ANCCTTGCGC CANGTGTGAN 180
 AACGTAAAGC TANTTAATCC ATNN 204

配列番号：4808

配列の長さ：348

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名 : HUMGS05716

配列 :

GATCAAGCGA CCTTGAGAGC AGAGNACAAA TCCCAGTGTT GCTGATATAT GGCTTCTNCT 60
 TCTCTTGTGT GTGCCTCAGC TCTGAAGNAG TTCCTGAGAA TGGGTACAG ATGTCATGTT 120
 AGCTGGGAGT CTTCCACAT GTGGCACTTC AAAAGGCAGC ACCACTGGGC GCCTGCACTT 180
 ATTTGAAAAT GGNACTTTGG GNGAAGTATC CCTGCTAGTG GCTCTGTAAC TTAACAGATG 240
 TCANTTAGGC TTTTGTCAAT GTTGCCATCA TATNNANGCT AATGTNTACA TCCTTTTAAA 300
 CANNTTGNGT ATGACAATTN CCTCAGGATT TNGGGTAAGN CTCCCAN 348

配列番号 : 4809

配列の長さ : 287

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05718

配列 :

GATCCTCCTG CAGACCACGC CCGTCCTGCC TGTGGCGCCG TCTCCAGGGG CTGCTTCCTC 60
 CTGGAATTTG ACGAGGGGTG TCTTGGGCAG AGCTGGCTCT GAGCGCCTCC ATCCAAGGCC 120
 AGGTTCTCCG TTAGCTCCTA TGGCCCCACC CTGGGCCCTG GGCTGGAATC AGGAATATTT 180
 TCCAAAGAGT GATAGTCTTT TGCTTTTGGC AAAACTCTAC TTAATCCAAT GGGTTTTTCC 240
 CTGTACAGTA GATTTTCCAA ATGTAATAAA CTTTANTATA NAGTAAA 287

配列番号 : 4810

配列の長さ : 342

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05719

配列 :

GATCACCACC CCGAGCCCTC TNATCCTCTA TGGNTTCACT CCCATCATGA TTTGGAATTA 60
 TTTATTTGTG AACTTGATTA GCCGAGATTG TAAATNACAT GAGGTCAGGG ACTGGACTGG 120
 GTATGTTTTC TTCTCTGTG CTTTCTGGC ATGAAGTACA GTAAATACAG CACCTGATAC 180
 ATTATACATG GCCACAAATA TTTGTTGAAT GAATGANTAA AAGCACATTG GGTCTGACC 240
 ATTCAGTGTC CCTGNAANGA ATGCAGTTT TCAAACCTGT GCNTCACCAT CCATTAGCGG 300
 GNGTGTGAAT CCAATTTAGG TNGGTGATGT CTAGCATTNN AN 342

配列番号 : 4811

配列の長さ : 299

配列の型 : 核酸

トポロジー : 直鎖状

クローン名 : HUMGS05720

配列 :

GATCATTAAC CAGAGTACCT CTA CTCTTAG CAAACTCTAG TTTATGACAA GTATTTAAAA 60
 TATTTAAAAAC AAGCTTATGC AGTTCTTAAG GNCGNAGGTA AATGAGATGT ANCTTAAAAA 120
 TAGTATTGGG AAAATGTTGA TAGTTAACAT TAGTGGATTT AGACTAGCCA AATGACATAG 180
 TAGGCTCTGA AACATCTTGT CAAGTNTATG TTTTTGTGC ATGANTTTTT GCTGGAAAGC 240
 TGTCTTTCTC TGAAAAACAC ANCGTTCTTA GACTGNNANG CCANTTATAA CNTAANN CN 299

配列番号：4812

配列の長さ：310

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05721

配列：

```
GATCTTNATG CCCAACATTG GTTATGGAAG CAACAAAAA ACAAAGCACA TGCTGCCCAG 60
TGGCTTCCGG AAGTNCCTGG TCCACAACGT CAAGGAGCTG GAAGTGCTGC TGATGTGCAA 120
CAAATCTTAC TGTGCCGAGA TTGCTCACAA TTTNNGNTC CAAGANCCGC AAAGCCATCG 180
TGGAAAAGAGC TGCCCAACTG GCCATCAGAG TCACCAACCC CAATGCCAGG CTGCGCAGTG 240
AAGAAAATGA GTAGGCAGCT CATGTGCACG TTTCTGTTT AANTAANTGT AAAANCTGCC 300
ANANAAANTN 310
```

配列番号：4813

配列の長さ：63

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05722

配列：

```
GATCCCTTTT CTTTGTATGG ACCAGAAATN ATGGGTTGTA CAGGGTGCCA GATAGATTGG 60
AAA 63
```

配列番号：4814

配列の長さ：127

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05723

配列：

```
GATCCCAGTG CTCTACTGGG GGATGAGAGA AAGGCATTTT ATAGCCTGGG CATAAGTGAA 60
ATCAGCAGAG CTCTGGGTGG ATGTGTAGAA GGCACCTCAA AATGCATAAN CCTGTTACAA 120
TGTTAAA 127
```

配列番号：4815

配列の長さ：350

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05724

配列：

```
GATCGAATAC AGATGACCCT GCTGTCGTGT CTTCAATTTGT AAAATNCTCC TACAAATGGA 60
GACATTGAAG GATTATGTGT ATGGAAATNT TTACAAAATT CCTTTCTGTA CCTATTCTGT 120
AGATGCCTGT ATAATCGGNC TGGATGTACA GCTATAAATG TGTTGTGAGA GCAAGAGAGA 180
GAGAATGGGT AGAGCCTGCT GTACCTTTTT CCTTTTAAAT TCTTCGAGTT GGTAATGAG 240
TAAGATATTG GAAACCTTAA TGNAAAGCTG CTGTTTCATGN TTTGTGTGTA TAGTGAGCTG 300
CCTGTAGTAT TTNCTATTG TCTGNTAAAA AAAGNAAANC CTGTAAACN 350
```

配列番号：4816

配列の長さ：178

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05725

配列：

GATCTTGAAC AAAGNCACTT AGTTNCCCTG GGCCTTGGTG TCTTTCGTCT ATAAAATATT 60
GTACCAGATT ATCTCTGAAA TCACTNCAAG GTTTAATATA TATANTTATC AATATTTTAA 120
AATTCAAGCA ATATTCACCTT TAGANATTAT TATAACATTC TATANTNGTN GGGGGGGN 178

配列番号：4817

配列の長さ：123

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05726

配列：

GATCGAATCG GGACATNATG GGAGCTGACA AATTATATTT CTNTTCAAT NATTTTAATC 60
CCACTTCACT GTGAGGGGAA GGCCTTTTCA CGGGAACCTCT CCAAATATTA TTCAAGTGCC 120
AAA 123

配列番号：4818

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05727

配列：

GATCCCAAAT TTGTCCATAG CTGAAGTCCA CCATAAAGTG GATTTACTTT TTTTCTTTAA 60
A 61

配列番号：4819

配列の長さ：292

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05729

配列：

GATCTATAGA ATTAGATTTN NTTATATCTA AAGAAATATA TATAAATACA TAAACGTAGG 60
TATGTATAGC ATGANCAGAA TACAGTGCTA TTTGACCATT GTCACAAGAC TTATTTATAA 120
AACCTCCTCA AGCTCTTGCC AATATCTTAG TTAAGNTTGC ATCTAAGGTG GGCGGNGGAT 180
GNNGATTGAG GCACTGTGAG GTCATGNTTG ATTACCTGGG TGACAAANATT ATGTTTACAC 240
CAAACCCCCA TGNCACACAG TTTACCCATG TGACANNACN TNCACATGTC CN 292

配列番号：4820

配列の長さ：61

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05730

配列：

GATCCCCAT ATACTCTGCT ACAGCTCCTA TCATGAAAA TAAATGTTT GTCTTTGCAA 60
A 61

配列番号：4821

配列の長さ：140

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05731

配列：

GATCCGNTGG GGTGAAAGCA GCCAGCTCAT CCCAGTAACT CACAGGACAC AGCCATCCAG 60
CGGCATCTTT CTTGTGCGAA TGATACTGTA ATNACCTCC AAAGTNAAGA GTAGCACATT 120
AAAGTNATTT TATTGTTAAA 140

配列番号：4822

配列の長さ：309

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05732

配列：

GATCTCAATG CTGTCTGGGG ACCCTAAGAG TTTNCTNACC TGTNCAGTCT CATCTAACCT 60
TCCAATGTCT GATGTTCTTG CCAAATTCCT GCCTGATTCT GGGTCCGTCC TGACCTCCAA 120
AGGTCAGCTT GGTGCTTGAG GTCTCCCTGC TCTTGGTGGC AGTGGTAGCA GCAACAGCAG 180
CAGCAGCAGC AGCAGCAGCA GCAGCGNCCT CTCCACTTTN CCTTNGCCCN TCTNCTGGGT 240
AGAGAGGCAC TTTCAGGGAC TTCCTCCAG GNTGGNTCNT CAATATGGGA ATGNGCTNTG 300
NAAGGNTTN 309

配列番号：4823

配列の長さ：109

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05733

配列：

GATCCTCCTG GCGGCAGTAG CCTTGACAAG GGCCACCTCT TCACAGGATG CAGTCTGTCT 60
GTGCACCAA CTCTTCACCA AATAGAACAC TTGTGTCTCT CTGTGGAAA 109

配列番号：4824

配列の長さ：233

配列の型：核酸

トポロジー：直鎖状

クローン名：HUMGS05734

配列：

GATCCATTG GNAGGAAATG AGAGGGCTGT NATCAGCTCT NATTAAGAAA GGAGATTCT 60